EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

1
1989

TESTNEVELÉSI FŐISKOLA Könyvtár

EFS

TESTNEVELÉSI FŐISKOLA Könyvtár

Proletari din toate țările, uniți-vă!

EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

ANUL XXXX, Nr. 1 IANUARIE 1989

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

COLECTIVUL DE REDACȚIE:

Elena **DOBINCĂ**
Secretar responsabil de redacție

Constantin MACOVEI
Redactor de rubrică

Mihail VESA
Redactor principal

Redacția: Str. Vasile Conta 16 București, Căsuța poștală nr. 21—1 Telefon: 11 04 28. Costul unui abonament pe un an, lei 120 Abonamentele pentru străinătate,, prin „ROMPRESFILATELIA" — Serviciul export-import presă. Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 12—201. Telex 10376 prsfir București

SUMARUL

EDITORIAL: Aniversarea zilei de naștere a tovarășului NICOLAE CEAUȘESCU 1

TEORIE — STUDII — CERCETĂRI

MARIA ȘERBAN: Contribuții teoretice și practice privind selecția și orientarea psihologică a copiilor și juniorilor (II) . . . 3

C. RĂDUȚ, ELEONORA RĂDUȚ: Metateorie privind vîrsta sportivilor de performanță și de elită 15

EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÎNT

V. FARCAȘ: Tratarea diferențiată a evaluării și notării la educație fizică în clasele liceale (I) . 25

TEHNICĂ — METODICĂ — ANTRENAMENT

P. VOICU: Studiu privind relația dintre factorii antrenamentului și raporturile instituite în dinamica anuală, în judo-ul de performanță 28

T. ARDELEAN, ELENA PLOCON, M. TĂNĂSESCU: Cercetări privind dezvoltarea sprintului la juniori 34

S. CIORTAN: Virajul integral — cale de progres în schiul alpin de performanță 40

MEDICINA SPORTIVĂ

GH. DUMITRU, MĂDĂLINA COCOR: Leziunile musculare traumatice (II) 43

OPINII — CONSULTAȚII

M. OLARU: Aprecieri asupra evoluției recordurilor mondiale la înot (VII) 55

I. DRĂGAN: Problemele dopingului în dezbaterea specialiștilor . 59

SPORT — RECREAȚIE — SĂNĂTATE

AURELIA SUCIU, CORNELIA POPESCU: Indicații metodice privind organizarea gimnasticii aerobice (I) 61

La mulţi ani,

IUBIŢI CONDUCĂTORI!

TOVARĂȘULUI NICOLAE CEAUȘESCU,

TOVARĂȘEI ELENA CEAUȘESCU,

PROFUND OMAGIU DIN INIMA ÎNTREGULUI POPOR

Poporul nostru a păşit în anul 1989 puternic angajat în transpunerea în viaţă a cutezătorului program de muncă şi luptă revoluţionară întruchipat strălucit în magistrala Expunere a tovarăşului **NICOLAE CEAUŞESCU**, secretarul general al Partidului Comunist Român, preşedintele Republicii Socialiste România, la marele forum al democraţiei muncitoreşti-revoluţionare din noiembrie 1988, document de excepţională importanţă teoretică şi practică ce ilustrează geniala capacitate a iubitului nostru conducător de partid şi de ţară de a fundamenta, cu înaltă clarviziune ştiinţifică, strategia înaintării ferme a României pe drumul luminos al socialismului şi comunismului.

În această atmosferă de vibrantă şi înălţătoare angajare patriotică a tuturor oamenilor muncii, partidul, întreaga naţiune au sărbătorit, la 26 ianuarie, cu remărginită dragoste şi aleasă preţuire, aniversarea zilei de naştere a tovarăşului Nicolae Ceauşescu, aducînd un fierbinte omagiu celui mai de seamă şi mai iubit fiu al poporului, îndelungatei sale activităţi revoluţionare, desfăşurată cu inegalabilă strălucire, cu dăruire exemplară şi eroism, pentru lichidarea asupririi şi exploatării, a fascismului şi războiului, pentru apărarea drepturilor şi libertăţilor democratice, a integrităţii teritoriale, independenţei şi suveranităţii, pentru triumful cauzei socialismului şi comunismului pe pămîntul scump al patriei.

Erou între eroii neamului românesc, tovarăşul Nicolae Ceauşescu s-a dăruit încă din fragedă tinereţe, trup şi suflet, luptei revoluţionare, puse în slujba înfăptuirii celor mai înalte aspiraţii de libertate, independenţă, pace şi progres, ale poporului român. Membru al Comitetului Naţional Antifascist din însărcinarea partidului, îndeplinind numeroase sarcini în anii negri şi grei ai ilegalităţii, tovarăşul Nicolae Ceauşescu a participat activ la marile bătălii de clasă pentru o viaţă mai bună, pentru drepturi sociale şi apărarea fiinţei naţionale. Înaltele sale calităţi de luptător dîrz şi neînfricat s-au afirmat cu putere în cadrul procesului de la Braşov, intentat în anul 1936 militanţilor comunişti şi antifascişti, care s-a înscris în filele istoriei ca un moment fundamental al luptei împotriva fascismului şi a războiului, a marilor nedreptăţi sociale. Un loc deosebit de important în cadrul mişcării antifasciste şi antirăzboinice a poporului român a revenit marii demonstraţii anticapitaliste, antifasciste şi antirăzboinice de la 1 Mai 1939, în organizarea şi conducerea căreia un rol hotărîtor l-au avut tovarăşul Nicolae Ceauşescu şi tovarăşa Elena Ceauşescu. În anii care au urmat tovarăşul Nicolae Ceauşescu a participat, cu aceeaşi energie, la organizarea şi mobilizarea maselor în toate marile bătălii pentru cucerirea puterii politice, în înfăptuirea revoluţiei de eliberare socială şi naţională, antifascistă şi antiimperialistă din august 1944.

În anul 1965, prin voinţa unanimă a comuniştilor, a întregului popor, tovarăşul Nicolae Ceauşescu a fost ales în suprema funcţie de secretar general al partidului. Perioada inaugurată de Congresul al IX-lea, înscrisă cu litere de aur în analele ţării, a marcat o etapă nouă în activitatea partidului nostru comunist, a deschis calea gîndirii şi acţiunii creatoare, a perfecţionării întregii munci de conducere şi făurire a noii orînduiri, a socialismului în România. Este meritul nepieritor al tovarăşului Nicolae Ceauşescu de a fi elaborat, cu cutezanţă revoluţionară şi rigoare ştiinţifică, pe baza unei adînci, multilaterale şi rigurase analize, orientări de o excepţională valoare teoretică şi practică pentru destinul socialist al patriei, pentru dezvoltarea economico-socială intensivă, armonioasă şi echilibrată a ţării, care au dinamizat puternic ampla activitate de edificare a noii orînduiri. După Congresul al IX-lea, procesul revoluţionar din ţara noastră a căpătat un curs mereu ascendent, a parcurs etape hotărîtoare pentru evoluţia patriei. Rezultatele istorice dobîndite în cei peste 23 de ani ce au trecut de la

istoricul forum comunist își au geneză în modul profund științific în care tovarășul Nicolae Ceaușescu a conceput și a jalonat întreaga dezvoltare a țării, în tezele și conceptele elaborate de secretarul general al partidului nostru, care au dinamizat energiile creatoare ale întregii națiuni, ale întregului partid și popor. Ca urmare, într-o perioadă istorică scurtă, România a parcurs mai multe etape de dezvoltare, transformîndu-se dintr-o țară agrară, slab dezvoltată, într-o țară industrial-agrară, cu o industrie puternică, modernă și o agricultură socialistă înaintată. Iată de ce, în semn de dragoste, înaltă prețuire și adîncă recunoștință față de eminentul nostru conducător de partid și de țară, ctitorul României socialiste moderne, perioada ce a trecut de la Congresul al IX-lea a intrat în conștiința întregii noastre națiuni sub numele celui ce-a dat strălucire și măreție acestei perioade — **„Epoca Nicolae Ceaușescu"**.

Între contribuțiile de seamă ale secretarului general al partidului la îmbogățirea tezaurului gîndirii naționale și universale, al teoriei și practicii construcției socialiste, la loc de frunte se situează tezele, orientările și conceptele cu privire la aplicarea creatoare a legilor obiective ale dezvoltării societății la condițiile specifice și la particularitățile fiecărei țări, la politica de repartizare judicioasă a forțelor de producție pe întreg teritoriul țării, înfăptuirea revoluției tehnico-științifice și a noii revoluții agrare, aplicarea fermă a principiilor eticii și echității socialiste, desfășurarea unei intense activități ideologice și politico-educative pentru formarea omului nou, constructor conștient al socialismului și comunismului. În vasta operă științifică a tovarășului Nicolae Ceaușescu un loc deosebit ocupă relația dialectică dintre partid și popor, dintre activitatea partidului și continua adîncire a democrației socialiste, dintre rolul său crescînd și afirmarea tot mai puternică a maselor pe planul vieții social-politice, al conducerii întregii activități economice și sociale. Prin demersurile și inițiativele de larg ecou mondial, prin participarea activă la soluționarea marilor probleme ale vieții internaționale, tovarășul Nicolae Ceaușescu a intrat în conștiința poporului român, a întregii umanități ca promotor consecvent al înțelegerii și conlucrării între popoare, ca strălucită personalitate a mișcării comuniste și muncitorești, a vieții internaționale, ca mare Erou al păcii.

La începutul lunii ianuarie, întregul nostru popor, într-o vibrantă unitate de gînd și simțire, cu alese sentimente de prețuire și profund omagiu, a sărbătorit aniversarea zilei de naștere a tovarășei **Elena Ceaușescu**, membru al Comitetului Politic Executiv al Comitetului Central al Partidului Comunist Român, prim vicepprim-ministru al guvernului, președintele Consiliului Național al Științei și Învățămîntului. Printr-o Hotărîre-Decret a Comitetului Politic Executiv al Comitetului Central al Partidului Comunist Român și al Consiliului de Stat al Republicii Socialiste România, tovarășei Elena Ceaușescu i s-a decernat Titlul de Onoare Suprem „Erou al Republicii Socialiste România", în semn de profund omagiu și aleasă prețuire a îndelungatei activități desfășurate în mișcarea muncitorească, revoluționară, pentru eliberare socială și națională, pentru împlinirea aspirațiilor de progres și bunăstare ale poporului român, pentru contribuția remarcabilă adusă la elaborarea și înfăptuirea politicii interne și externe a partidului și statului, pentru activitatea deosebită, multilaterală, consacrată creșterii aportului cercetării științifice, învățămîntului și culturii la realizarea marilor obiective ale construcției socialiste, promovării susținute, în toate domeniile, a celor mai noi cuceriri ale științei și tehnicii.

Sărbătorirea tovarășului Nicolae Ceaușescu și a tovarășei Elena Ceaușescu a oferit întregului popor minunate prilejuri de a-și exprima sentimentele de aleasă stimă și prețuire pentru iubiții noștri conducători, de a le transmite, din adîncul inimii, urarea fierbinte de viață îndelungată și fericită multă sănătate și putere de muncă pentru înaintarea patriei noastre, independente, libere și demne, pe calea făuririi societății socialiste multilateral dezvoltate, a înfăptuirii visului de aur al omenirii — comunismul.

CONTRIBUŢII TEORETICE ŞI PRACTICE PRIVIND SELECŢIA ŞI ORIENTAREA PSIHOLOGICĂ A COPIILOR ŞI JUNIORILOR (II)

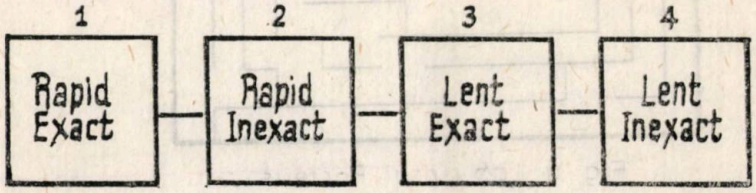
Psiholog MARIA ŞERBAN
Centrul de cercetări pentru educaţie fizică şi sport al C.N.E.F.S

B. APRECIEREA POTENŢIALULUI INTELECTUAL

B_1 — APRECIEREA VITEZEI DE DECIZIE MENTALĂ (de gîndire)

Această caracteristică constituie — pentru unele discipline sportive — o cerinţă esenţială, în condiţiile unei dispute sportive echilibrate motric. Dar, în afara implicării în efortul propriu-zis, **viteza actului decizional** este importantă şi implicată într-o multitudine de situaţii tangenţiale cu fenomenul performanţial. Această abilitate relevă disponibilitatea naturală, spontană a copilului de a decide prompt, deliberat, un anumit răspuns (motric, mental, integrat), în situaţiile atît de versatile ale mediului socio-sportiv.

Şi în privinţa gîndirii există componenta **viteză** sau opusul acesteia **(lentoarea)** ca dimensiune **cantitativă** în raport cu timpul, la care se asociază dimensiunea calitativă, **exactitatea** sau opusul acesteia, **tendinţa** la erori. În funcţie de aceste două coordonate, sportivii se pot clasifica în patru categorii distincte. sub raportul **eficienţei** cantitative şi calitative intelectuale, după cum se observă în **schemă.**



În legătură cu aceste categorii, raportate la fenomenul performanţei sportive,se pot aprecia mai multe aspecte. Viteza actelor de gîndire nu trebuie confundată cu termenul generic de **inteligenţă. Se poate gîndi rapid şi neinteligent sau lent şi inteligent. În general,** este recomandabil ca în cadrul acţiunii de selecţie şi orientare psihologică, să nu se manevreze cu expresia inteligenţă şi reversul ei (mai ales în termeni irevenţioşi) la adresa copiilor şi tinerilor, care manifestă la această vîrstă sensibilitate, amor propriu, suspiciune şi orgoliu.

Dacă în acest material oferim unele metode şi tehnici de apreciere a unor intimităţi din viaţa sufletească a celor pe care dorim să-i formăm pentru eşalonul marii performanţe, trebuie să **avertizăm** în acelaşi timp asupra **necesităţii discreţiei şi a tactului pedagogic** cu care se vor utiliza rezultatele obţinute.

Viteza deciziei mentale, deşi proces de gîndire, trebuie privită într-un context neutru, în majoritatea disciplinelor sportive. Toate studiile şi cercetările efectuate în acest sens (Tutko, Vaněk, Hošek, Kratty, Epuran) au demonstrat că pentru performanţa sportivă inteligenţa joacă un rol mediu cu condiţia ca sportivul să nu fie handicapat (retardat) mintal, situaţie neîntîlnită în practica sportivă, întrucît indivizii de acest gen sînt şcolarizaţi în instituţii cu profil special.

Uneori se confundă **lipsa de informare,** la rîndul ei cauzată de **limitarea timpului, pentru studii,** cu o insuficiență intelectuală. Alteori fenomenul poate fi mascat de timiditate, neînțelegerea probei, lipsa deprinderii de a opera cu cifre, noțiuni etc. sau de emotivitate.

Este adevărat însă că unele discipline sportive reclamă mai nuanțat atribute ale gîndirii (anticipare, creativitate, fler, spontaneitate, originalitate). În alte condiții însă, un indice crescut de inteligență nativă poate chiar complica adaptarea sportivului prin prezența motivațiilor concurente, prin tendința unei excesive raționalizări, prin conflicte de autoritate cu antrenorul, datorită plusului de independență a gîndirii (!). Aceste caracteristici, neasociate cu o experiență autentică de viață (inerentă vîrstei adolescenței), se soldează cel mai adesea cu teribilismul, negativismul sau cu criza de originalitate.

Revenind la viteza deciziei mentale, trebuie remarcat faptul că în activitatea sportivă apar situații cînd este nevoie de o decizie rapidă, care nu include neapărat o schemă tehnico-tactică, un raționament laborios-inteligent, ci numai o **soluție,** eventual nouă, originală, salutară și — ceea ce este mai important — benefică pentru marea performanță. Pentru evaluarea potențialului intelectual al sportivilor se pot utiliza unele probe și teste.

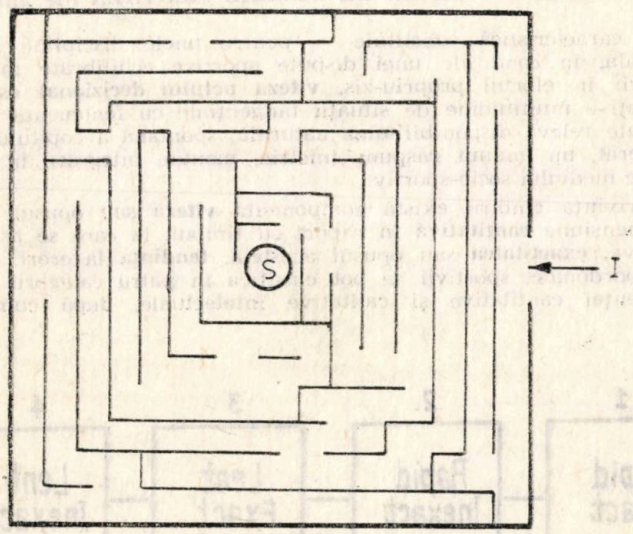


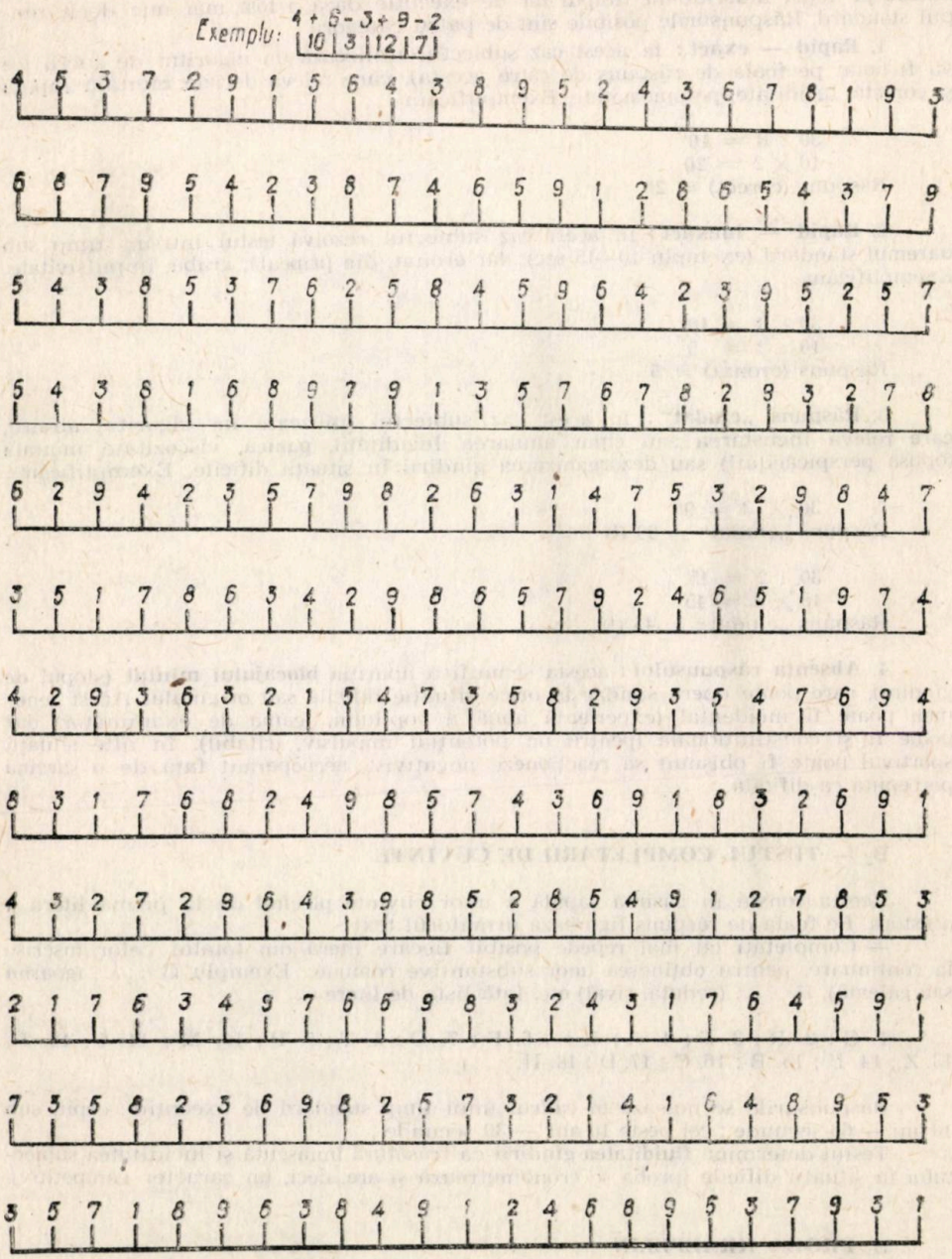
Fig 6 Labirintul Porteus

B_1 — **Proba „Labirintul Porteus"**

Această probă constă în rezolvarea mintală (prin reprezentare) a traseului **corect,** plecînd de la intrare (I), pînă la sosire (S). Se consideră că există doar o **singură** soluție optimă. După ce subiectul a reușit să parcurgă mintal acest traseu ea îl poate demonstra concret. Examinatorul îi oferă un creion și cronometrează timpul de execuție al traseului, după ce în prealabil a notat cît timp i-a fost necesar subiectului să găsească soluția optimă.

Se consideră că rezolvarea labirintului evidențiază capacitatea copilului de a-și planifica activitatea, prudența și **vivacitatea** sa **mintală** într-o situație nouă concretă. Ea nu este dependentă doar de aptitudinile gîndirii reprezentative, ci și de unele particularități temperamentale: **impulsivitatea** sau **iritabilitatea.** Această probă nu depinde de gradul instruirii copiilor și este predictivă pentru gradul adaptării (cei care nu rezolvă proba în maximum 60 de secunde sînt iritabili, necontrolați, leniți în decizii și dezordonați în gîndire).

Notă de atenționare. Rezolvarea probei labirintului este foarte sensibilă la traumele cerebrale care nu au fost evidențiate prin alte metode. Ea poate fi utilizată deci în diagnoza sportivilor boxeri inițiați, care au primit numeroase lovituri la figură sau k.o.-turi, pentru determinarea acestei eventualități.



B_2 — **Testul „PERSPICO"**

Constă în rezolvarea unui exercițiu de calcul mintal simplu (în fond) dar dificil (aparent), datorită modului de formulare (intenționată). Pe foaia individuală de răspuns se află textul următor :

„— Răspunde la următoarea întrebare :

Jumătatea cărui număr este a treia parte a lui 30 ?

Se citește subiecților clar sarcina acestui test de cîteva ori, apoi se cronometrează timpul de execuție, care este standard (60 de secunde). Se cere subiecților să

noteze pe foaia individuală timpul lor de execuție dacă a fost mai mic decît timpul standard. Răspunsurile posibile sînt de patru categorii :

1. **Rapid — exact :** în acest caz subiectul utilizează un algoritm de lucru (ce va fi notat pe foaia de răspuns de către acesta), care relevă decizie mintală rapidă și corectă, luciditate, perspicacitate. Exemplificăm :

$30 : 3 = 10$
$10 \times 2 = 20$
Răspuns (corect) = 20

2. **Rapid — inexact :** în acest caz subiectul rezolvă testul într-un timp sub baremul standard (exemplu 10—15 sec), dar eronat, din pripeală, grabă, impulsivitate. Exemplificăm :

$30 : 3 = 10$
$10 : 2 = 5$
Răspuns (eronat) = 5

3. **Răspuns „ciudat" :** în acest caz subiectul utilizează un algoritm absurd, care relevă îngustarea sau chiar anularea lucidității, panică, vîscozitate mintală (opusă perspicacității) sau dezorganizarea gîndirii în situații dificile. Exemplificăm :

$30 \times 3 = 90$
Răspuns „ciudat" = 90 (!)

$30 : 2 = 15$
$15 \times 3 = 45$
Răspuns „ciudat" = 45 (!)

4. **Absența răspunsului :** acesta semnifică apariția **blocajului mintal** (stopul de gîndire), care poate opera similar în orice situație dificilă sau originală. Acest fenomen poate fi incidental (experiență nouă a copilului, teama de examinator) dar poate fi și constituțională (pentru un potențial impulsiv, iritabil). În alte situații sportivul poate fi obișnuit să reacționeze negativist, necooperant față de o sarcină percepută ca dificilă.

B_3 — TESTUL COMPLETĂRII DE CUVINTE

Acesta constă în găsirea rapidă a unor cuvinte plecînd de la prima literă a acestora. Pe foaia de răspuns figurează următorul text :

— Completați cît mai repede posibil fiecare literă din totalul celor înscrise în continuare, pentru obținerea unor substantive comune : Exemplu G ..... (goarnă sau găleată), R ..... (redută, rival) etc. Iată lista de litere :

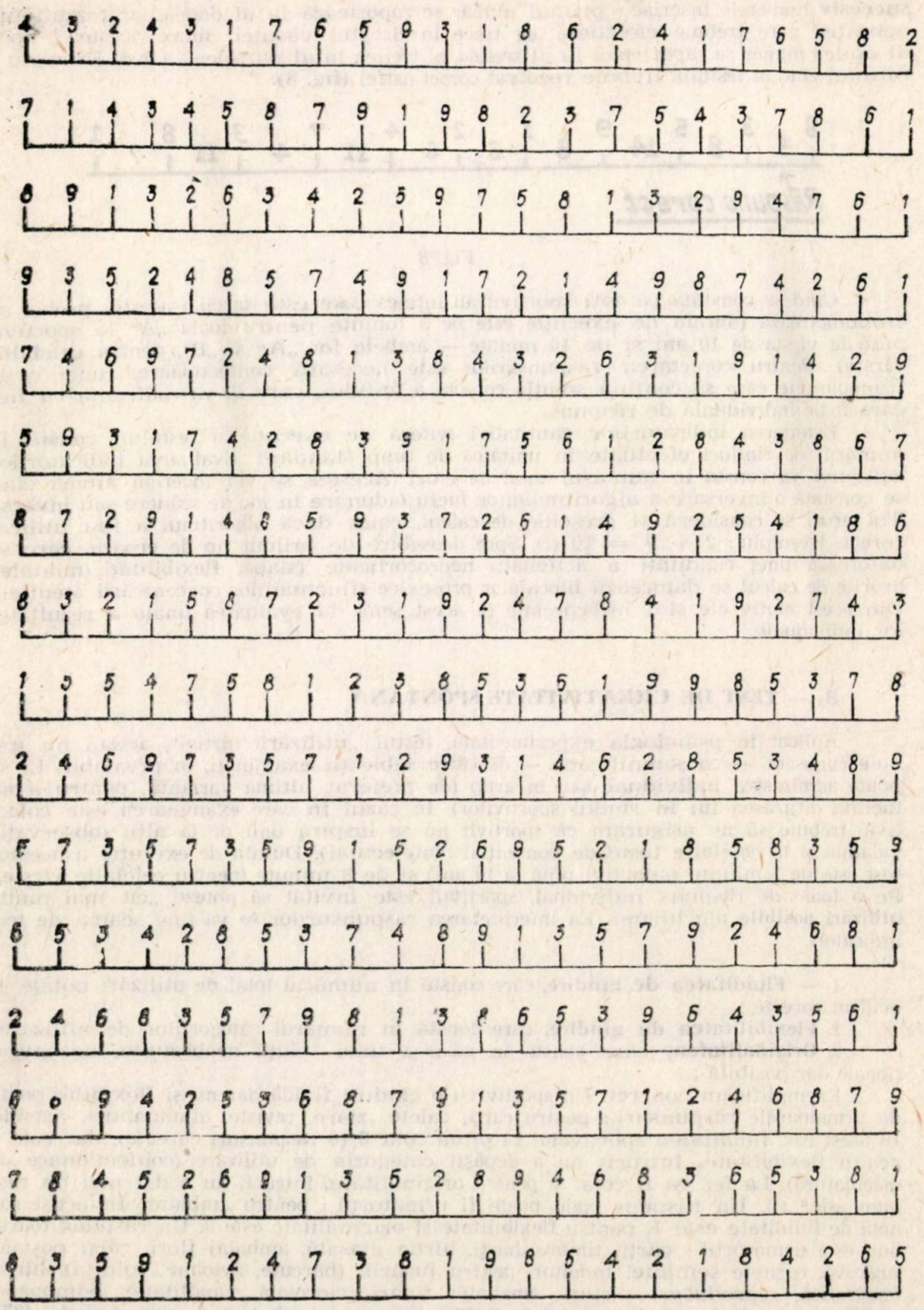
1. G ; 2. R ; 3. S ; 4. A ; 5. E ; 6. F ; 7. O ; 8. T ; 9. P ; 10. M ; 11. I ; 12. J ; 13. Z ; 14. U ; 15. B ; 16. C ; 17. D ; 18. H.

Răspunsurile se notează în cadrul unui timp standard de execuție ; copiii sub 10 ani — 60 secunde ; cei peste 10 ani — 30 secunde ;

Testul determină **fluiditatea gîndirii** ca trăsătură înnăscută și luciditatea subiectului în situații dificile (proba se cronometrează și are, deci, un caracter competitiv).

B_4 PROBA KRAEPELIN

Prin intermediul acesteia se evaluează o calitate indispensabilă în disciplinele sportive euristice (tip jocuri și de luptă) : **supleţea proceselor neurocorticale.** Sarcina acestui test constă în calcularea unei serii de operații simple (adunări sau scăderi care nu au o succesiune ritmică, ci variată. Foaia de răspuns a testului (fig. 7a și 7b) este prevăzută cu numere de la 1 la 9. Între fiecare număr și cel care îi urmează se efectuează în succesiune : adunarea se efectuează atunci cînd numărul din fața celui care urmează este mai mic iar scăderea se efectuează atunci cînd numărul din fața celui care urmează este mai mare. Rezultatul fiecărei operații se trece în căsuța dintre numerele respective. Pe prima foaie a testului (fig. 7 a) este dat un



exemplu de calcul, în acest sens. Cînd se împart foile de răspuns se oferă explicații răspicat, cu calm și se trece împreună cu tot colectivul la rezolvarea **ultimului rînd** al foii a doua a testului (fig. 7 b). Operațiile se efectuează în cor, dirijîndu-se corectitudinea acestora. Este foarte important ca fiecare subiect să înțeleagă corect sarcina acestei probe. Trebuie amintit că testul începe din stînga sus, se parcurge

succesiv numerele înscrise: primul număr se raportează la al doilea, iar rezzultatul operației care trebuie efectuată se trece în dreptul căsuței dintre acestea; apoi al doilea număr se raportează la al treilea, al treilea la al patrulea ș.a.m.d. Exemplu: ultimul rînd al testului trebuie rezolvat corect astfel (fig. 8).

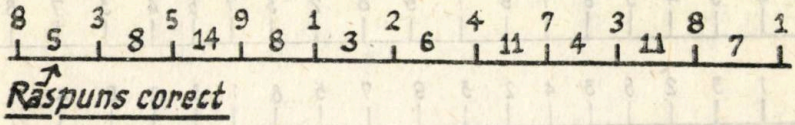


Fig. 8.

Cînd se constată că toți sportivii au înțeles care este sarcina acestei probe, se cronometrează (durata de execuție este de 5 minute pentru foaia „A" la sportivii pînă la vîrsta de 10 ani și de 10 minute — ambele foi „A" și „B", pentru celelalte vîrste). Pentru corectarea răspunsurilor este necesară confecționarea unei grile transparente care să conțină soluția corectă a testului, care se va confrunta cu fiecare foaie individuală de răspuns.

Evaluarea indicatorilor cantitativi (viteza de execuție a testului) constă în numărul de rînduri efectuate în unitatea de timp standard. Evaluarea indicatorilor calitativi va consta în numărul total de erori. Acestea se vor încercui atunci cînd se constată o inversare a algoritmului de lucru (adunare în loc de scădere sau invers). Tot erori se consideră și greșelile de calcul, chiar dacă algoritmul a fost utilizat corect. Exemplu: 2 + 9 = 10 (!). Spre deosebire de primul tip de eroare, care se datorează unei rigidități a activității neurocorticale (slabei flexibilități mintale), erorile de calcul se datorează blocajelor prosexice (fluctuațiilor concentrării atenției). Din acest motiv ele sînt interpretate în acest sens, la evaluarea finală a rezultatelor individuale.

B_5 — TEST DE CREATIVITATE SPONTANĂ

Aplicat în psihologia experimentală, testul „utilizării hîrtiei", acesta nu trebuie cunoscut — ca semnificație — de către subiecții examinați, în prealabil. El se poate administra individual sau în grup (de preferat ultima variantă, pentru a nu facilita difuzarea lui în rîndul sportivilor). În cazul în care examinarea este colectivă, trebuie să ne asigurăm că sportivii nu se inspiră unii de la alții (observație valabilă și la celelalte teste de pontențial intelectual). Durata de execuție a acestui test este de 5 minute (sportivi pînă la 10 ani) și de 8 minute (pentru celelalte vîrste). Pe o foaie de răspuns individual, sportivul este invitat să noteze „cît mai multe **utilizări posibile** ale hîrtiei. La interpretarea răspunsurilor se va ține seama de trei indicatori.

1. — **Fluiditatea de gîndire,** care constă în numărul total de utilizări notate — evident corecte;
2. **Flexibilitatea de gîndire,** care constă în numărul categoriilor de utilizare;
3. **Originalitatea,** care constă în găsirea unei soluții neobișnuite, neconvenționale dar posibilă;

Exemplificăm concret. Un sportiv cu o gîndire fluidă dar nu și flexibilă, poate da următoarele răspunsuri: pentru cărți, caiete, ziare, reviste, almanahuri, agende. În acest caz, fluiditatea sportivului va primi cota 6 (6 răspunsuri corecte), dar cota 0 pentru flexibilitate, întrucît nu a depășit categoria de utilizare (confecționare de maculatură). La fel va fi cotat și pentru originalitate, întrucît nu a dat nici un răspuns „șic" (!). Un răspuns rigid poate fi următorul: pentru ambalat. În acest caz nota de fluiditate este 1, pentru flexibilitate și originalitate este 0. Un răspuns foarte bun este următorul: cărți, timbre, hărți, hîrtie glasată, ambalaj flori, cărți poștale, sugativă, cornete semințe, îndoituri pentru jucării, (bărcuțe, avioane, solniță), hîrtie fotografică, reproduceri pictură, amabalat țigări, ciocolată, napolitane, bomboane, imprimante, cartele perforate, bilete C.F.R., cinema, meci, teatru, circ, tichete ITB, legitimații buletin identitate, adeverințe, librete CEC, loz în plic, bani, conturi bancă, chitanțiere, catalog școlar, dosare, cărți școlare, caiete, coperți discuri, afișe fotomontaje, hîrtie creponată, șervețele.

Diferența dintre cantitatea și calitatea răspunsurilor celorlalte variante și acesta din urmă este semnificativă privind cele trei calități ale gîndirii creative.

B_6 EVALUAREA CREATIVITĂȚII SPONTANE MOTRICE

Poate fi concretizată prin utilizarea unor jocuri dinamice sau sportive (fotbal, handbal, volei, baschet, rugbi), cu condiția ca copilul să nu fie handicapat de vîrsta sau de robustețea celor din jur.

Jocul „Lovește de trei ori" este simplu, atractiv, în cadrul căruia copilul, indiferent de vîrsta și de experiența sa motrică sau sportivă, este pus în situație să proiecteze o anumită latură a personalității sale, dar și anumite modalități de gîndire operațională (promptitudine, flexibilitate).

Subiecții sînt repartizați în două șiruri paralele, egale numeric, față-n față. Între ele se află un spațiu bine delimitat (**fig. 9**).

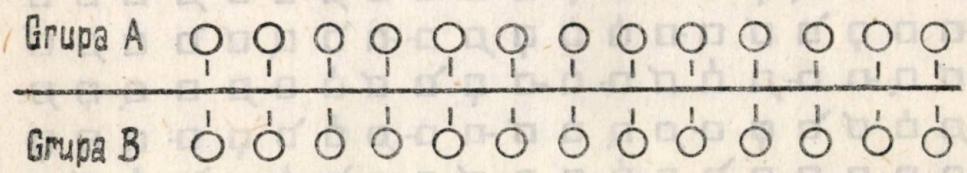


Fig. 9

Cel care conduce jocul strigă numele unui sportiv dintr-o grupă. Acesta traversează linia de demarcație și ajunge la grupa adversă. Lui îi revine sarcina de a da un număr de trei lovituri, indiferent cu ce palmă (dreaptă, stîngă, alternativ) pe palma întinsă a adversarilor. După a treia lovitură dată, el trebuie să se refugieze **repede** dincolo de linia de demarcație, pentru a scăpa de urmărirea **celui care a primit ultima lovitură.** Acest joc se poate rezolva creativ, original, în unele variante: să aplice prima lovitură unui adversar cu palma dreaptă, iar următoarele două lovituri (a 2-a și a 3-a), aceluiași adversar, dar cu palma stîngă, în timp ce se uită în ochii adversarului de lîngă cel pe care îl lovește (fentă de privire). Sau, să aplice două lovituri la doi adversari diferiți, iar a treia să o dea prin fentă, unuia care nu se așteaptă (de lîngă cei doi). Sau să aplice trei lovituri rapide, la trei adversari diferiți, în timpul unei alergări vioaie, după ce în prealabil executantul s-a plimbat agale, „nedecis", de-a lungul șirului (!).

C. EVALUAREA CALITĂȚILOR DE ATENȚIE

Este bine cunoscut faptul că la vîrsta copilăriei atenția, ca proces psihic, este puțin stabilă, ceea ce complică întrucîtva acțiunea de evaluare și de prognoză. Totodată, o dificultate suplimentară o constituie faptul că orice test de atenție poate fi influențat — ca randament — de multe variabile necontrolabile de către examinator. Acestea pot masca fondul **real** al copilului, din punctul de vedere al disponibilităților de concentrare, distribuție sau rezistență a atenției.

În afara unor variații interindividuale, privind eficiența, se apreciază că **atenția constituie cel mai perfectibil proces psihic,** practic nelimitat, lucru care trebuie să alimenteze atît interesul cît și optimismul nostru. Din acest motiv se recomandă ca aprecierea atenției să servească **inițial,** ca punct de reper pentru stabilirea curbei evolutive — în timp — sub influența educării și antrenării acesteia.

Pentru evaluarea capacității de concentrare a atenției se pot utiliza următoarele probe.

C_1 — PROBE DE BARAJ — Piéron (**fig. 10**)

Sarcina subiectului este de a identifica un set de 2—3 sau 4 semne din totalul semnelor incluse de foaia de răspuns. După ce se repartizează foile individuale, iar sportivul își notează numele, antrenorul stabilește codul (semnele care trebuie recunoscute), desenîndu-le pe o tablă, pentru a se evita orice confuzie. Recunoașterea se face prin bararea sau prin încercuirea semnelor de pe foaie, asemănătoare cu cele înscrise în cod. Se cronometrează timpul de execuție, care este standard pentru toți executanții (1, 2 sau 3 minute, în funcție de vîrsta copiilor și juniorilor). Corectarea răspunsurilor necesită confecționarea unei grile transparente care conține solu-

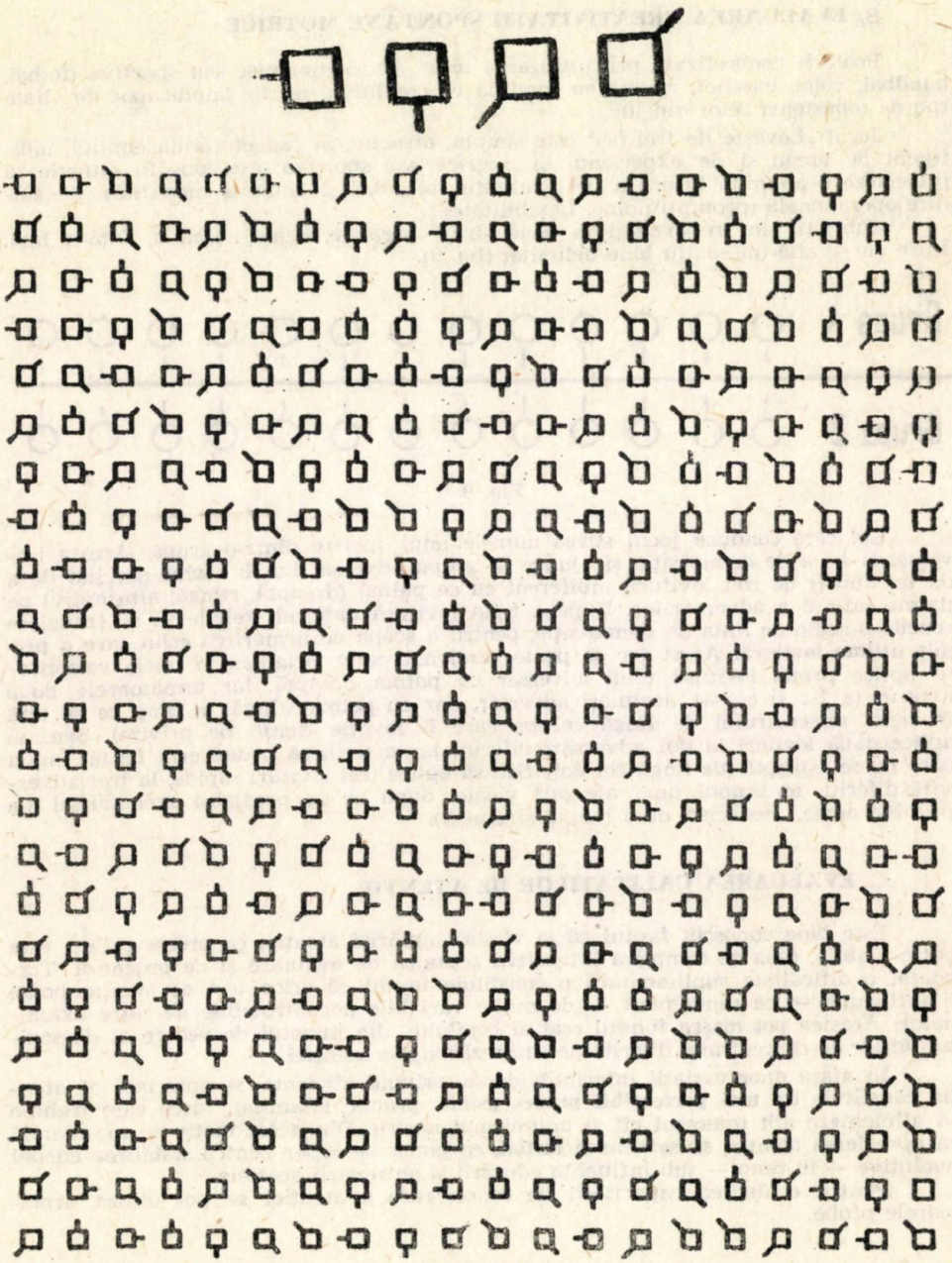


Fig. 10

ția corectă. Examinatorul va corecta fiecare foaie individuală, evaluînd tipul de erori (bararea altor semne decît cele înscrise în cod ; omisiunea unor semne înscrise în cod).

Rezultatele obținute permit evaluarea unor parametri cantitativi și calitativi utili pentru obiectivizarea capacității de concentrare a atenției :

— **Viteza** sau productivitatea concentrării (numărul total de semne parcurse în timpul (standard), incluzînd și eventualele erori ;

— **Exactitatea** este reprezentată printr-o formulă de calcul :

$$Ex. = \frac{B - O}{B + E}$$

B — total semne bune
O — total omisiuni
E — total erori

Raportul permite obținerea unui coeficient, care la valori absolute este egal cu „1" (exactitate 100%). Cu cît exactitatea concentrării este mai mică, cu atît coeficientul este mai redus, el putînd să ajungă sub 50%, ceea ce semnifică un grad avansat de labilitate a puterii de concentrare.

— **Randamentul** este reprezentat printr-o formulă de calcul :

$$Rd = \frac{B}{\Sigma B}$$

B — total semne bune parcurse
ΣB — total semne ale testului

Și în acest caz un randament absolut (100%) corespunde coeficientului „1".

C_2 Teste PENTRU DISTRIBUTIVITATEA ATENȚIEI. TESTUL PLATONOV (fig. 11 a)

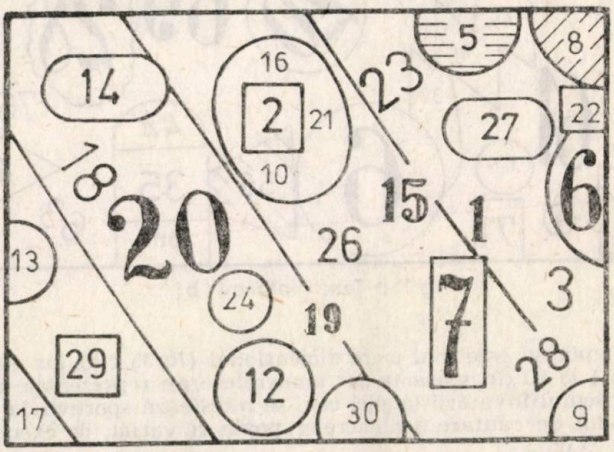


Fig. 11 a Test Platonov (a)

Pe o planșă de dimensiuni medii (30 × 20 cm) sînt înscrise numere de la 1 la 30 într-o ordine aleatorie și sub o formă grafică variată. Planșa corespunde unor zone colorate discret cu trei culori (galben pai, roz și verde pal), în zone simetrice. Sarcina testului constă în a găsi numerele în ordinea lor naturală 1—2—3—4—5 ș..a.m.d, arătîndu-le cu un indicator de cca 1 m. și pronunțîndu-le cu voce tare. Se cronometrează durata de execuție a testului, de la momentul începerii lui și timpul care se consumă pentru găsirea fiecărui, număr, dacă se depășesc 35 secunde și sportivul nu reușește să-l observe. În cazul în care sportivul nu găsește un anumit număr timp de 120 secunde (2 min.), examinatorul îi arată cifra și se trece mai departe, evident notîndu-se în foaia de protocol individual acest blocaj și minutul la care s-a produs de la începutul probei. Orice blocaj care depășește 35 de secunde este consemnat pe foaia individuală de răspuns. Proba este individuală și nu are voie să asiste nici un alt viitor subiect (care ar putea învăța numerele). Proba se administrează standard pentru fiecare colectiv examinat (ea poate dura la alegerea celui care evaluează, 3—4—5 minute). Se va ține seama de specificul disciplinei sportive și de vîrsta subiecților.

Pentru sportivii adolescenți se poate utiliza varianta „b" a aceluiași test **(fig. 11 b).**

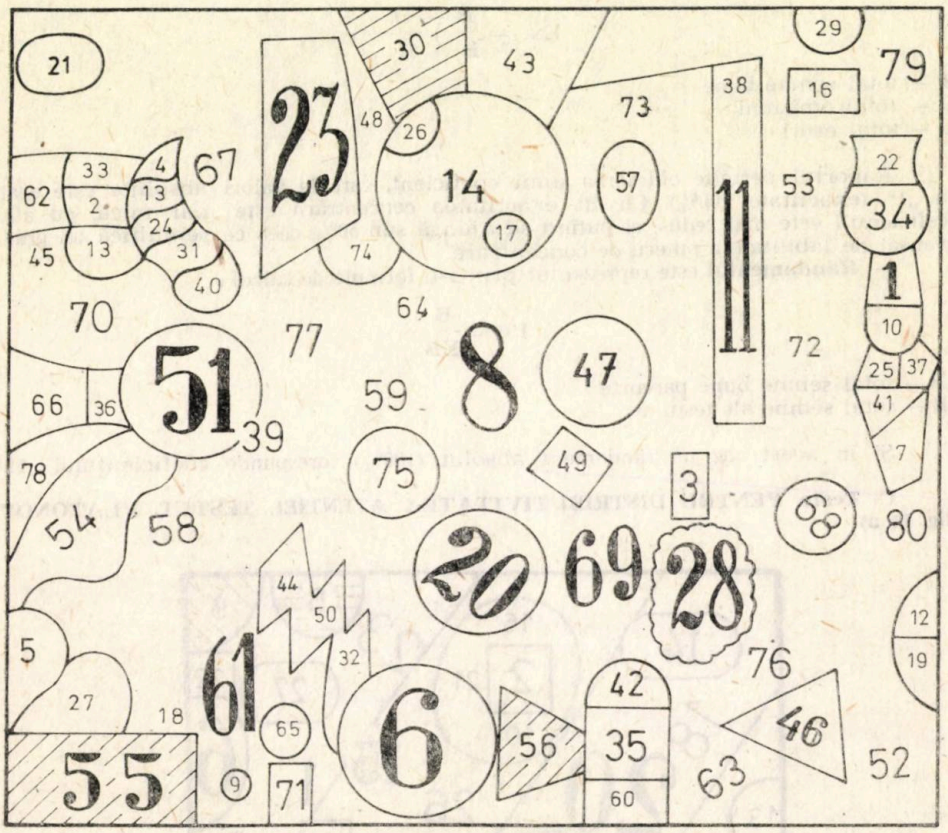


Fig. 11 b Test Platonov (b)

În acest caz planșa este mai mare dimensional (70/35 cm), iar numerele reprezentate sînt de la 1 la 80 (în varianta „a" numerele erau reprezentate de la 1 la 30). Pentru evitarea riscului învățării (atunci cînd se retestează sportivii, la diferite intervale de timp), codul de căutare a numerelor poate fi variat, de exemplu se începe de la cifra 10 sau 25 etc.).

În afara scopului selectiv, acest test este foarte util privind predicția rezistenței neuropsihice la solicitări, în condițiile în care există date de referință anterioare la același test (înainte de concurs).

TESTUL „PRAGA"

Acesta cuprinde două foi : una de control și una de răspuns **(fig. 12 a și 12 b).** Datele personale ale sportivului sînt notate numai pe foaia de răspuns (b). Sarcina testului este următoarea. Se caută succesiv fiecare număr din coloanele înscrise în foaia de control (a), începînd evident cu coloana 1. Exemplificăm : se începe prin căutarea cifrei „75", care reprezintă primul număr înscris în coloana 1 a foii de răspuns, în mulțimea numerelor înscrise în foaia de control (b). În momentul în care această cifră este găsită (ea se află cam prin mijlocul foii), se trece în dreaptul acesteia (foaia a) indicele care se află pe foaia „b", în cazul nostru indicele lui 75 este 69. Apoi se trece la al doilea număr ș.a.m.d. Pentru fiecare din coloane se cronometrează timpul total de execuție, care este de 4 minute, după care sportivii sînt opriți. Ei vor întoarce foaia de răspuns pe verso și se vor odihni timp de 1 minut. După care se trece la rezolvarea coloanei a doua, care durează tot 4 minute (1 minut pauză) ș.a.m.d. pînă la epuizarea celor patru coloane. Aceste etaloane de timp sînt orientative pentru sportivii mai mari de 12 ani. În cazul în care

75	
20	
79	
26	
2	
11	
74	
21	
57	
19	
83	
6	
39	
52	
27	
47	
25	
64	
96	
58	
42	
68	
88	
59	
50	

34	
78	
3	
18	
81	
62	
71	
45	
13	
63	
1	
73	
76	
5	
99	
15	
90	
67	
10	
66	
70	
69	
92	
87	
91	

46	
56	
7	
4	
17	
12	
61	
9	
38	
28	
89	
94	
95	
29	
37	
85	
55	
51	
22	
30	
53	
23	
32	
40	
97	

100	
44	
14	
36	
8	
33	
82	
31	
49	
43	
77	
84	
54	
72	
60	
35	
48	
65	
98	
41	
80	
86	
93	
24	
16	

Fig. 12a

evaluăm copii sub această vîrstă, se vor administra numai două coloane integrale sau patru coloane cu un timp de execuție de 2 minute coloana.

Pentru corectarea răspunsurilor se utilizează o grilă transparentă, care conține soluțiile corecte ale testului, încercuindu-se eventualele erori. De semnalat faptul

73 96	18 39	7 13	4 66	97 68	33 62	31 22	69 48	49 52	35 92
23 38	8 55	79 43	96 30	92 73	40 19	78 28	22 4	65 88	1 84
19 87	24 18	72 12	51 75	62 25	81 35	9 97	91 31	17 89	61 50
30 17	41 8	98 46	80 95	66 2	59 20	55 80	95 67	58 11	6 83
54 32	21 40	45 9	84 81	99 49	75 69	56 63	10 41	67 29	38 76
3 64	93 14	2 98	20 71	44 56	77 5	82 1	36 6	32 47	88 27
42 3	94 65	50 60	76 61	90 51	71 70	53 33	5 86	27 72	13 59
57 79	63 45	48 54	68 91	39 85	29 74	16 99	52 82	60 26	89 36
47 34	64 58	28 42	83 10	87 57	86 37	11 100	85 21	34 23	26 44
37 78	46 94	100 24	15 77	43 93	12 16	74 7	14 90	70 53	25 15

Fig. 12b

că sportivul nu are voie să sară nici un număr, ci trebuie să-l găsească, indiferent cît timp consumă pentru acesta.

Evoluția randamentului global și de la o coloană la alta a testului oferă informații obiective privind gradul de dispersie a atenției, dinamica rezistenței neuropsihice, capacitatea de mobilizare voluntară în efort și unele particularități ale activității nervoase superioare (forța proceselor excitative, forța proceselor inhibitive, mobilitatea sau lentoarea neurocorticală).

MARIA ȘERBAN: Contributions théoretiques et pratiques an sujet de la sélection et de l'orientation psychologique des enfants et des juniors (II)

Au chapitre „Appréciations du potentiel intellectuel" on donne des appréciatidons sur la vitesse de décision mentale (de pensée) en établissant des types caractéristiques: rapide-exact, rapide-inexact, lent-exact, lent-inexact; on offre ensuite aux spécialistes différents tests de vérification du potenteil intellectuel des sportifs, notamment: le test perspicace, le test du complètement des mots, l'épreuve Kraepelin, le test de créativité spontanée (la fluidité et la flexibilité de la pensée, l'originalité), l'évaluation de la creativité spontanée motrice (perioritaires y sont les jeux dynamiques ou sportifs). Un autre chapitre est consacré à l'évaluation des qualités d'attention que l'auteur estime le processus psychique le plus perfectible. Dans le

(Continuare în pag. 64)

METATEORIE PRIVIND VÎRSTA SPORTIVILOR DE PERFORMANȚĂ ȘI DE ELITĂ

Prof. CORNELIU RĂDUȚ
Centrul de cercetări pentru educație fizică și sport al C.N.E.F.S.
Prof. ELEONORA RĂDUȚ
Liceul „Spiru Haret" — București

1. IPOTEZE

Cu peste două decenii în urmă, mai ales după J.O. de la Tokio (1964), datorită tendinței îmbunătățirii performanțelor sportive, unele dintre ele fiind realizate de sportivi tineri și foarte tineri, presa sportivă le-a dat girul unui lait-motiv și anume că **„asistăm la o scădere vertiginoasă a vîrstelor sportivilor."** Ca o consecință, unii pseudospecialiști din conducerile unităților sportive au lansat indicații referitoare la promovarea, menținerea sau scoaterea unor sportivi din activitatea secțiilor sau loturilor reprezentative avînd drept judecată criteriul vîrstei. Aceste circumstanțe au creat monoideații fără să aibă la bază studii transversale, longitudinale sau teorii științifice. În dorința de a oferi teoriei, dar mai ales practicii domeniului, informații „barometru" care să constituie fundamentele teoriei științifice a vîrstelor în sport, am abordat un studiu longitudinal pe un număr mare de sportivi de înaltă performanță.

2. SUBIECȚI, EXTENSIUNE ȘI DURATĂ

Ținînd seamă de ipoteze formulate, am început în anul 1968 după J.O. de la Ciudad de Mexico, un studiu longitudinal asupra vîrstei tuturor sportivilor participanți la Jocurile Olimpice moderne începînd cu anul 1896 (Atena) și pînă la cele din 1988 (de la Seul). Astfel, studiul nostru cuprinde peste 50.000 **subiecți,** avînd o **extensiune** din aproape 140 de țări, pentru 21 de ramuri sportive olimpice, un interval de peste 90 de ani și o **durată** de 20 de ani de căutări, calcule și formulări de teoreme, Dar, studiul va continua... pînă vom formula legi.

3. METODE DE STUDIU

Printre metodele folosite am uzat de :

3.1. — metoda documentării ;

3.2. — metoda chestionarelor ;

3.3. — metodele cercetării statistice (metoda observării statistice : **observarea curentă** cu date bazimetrice pornind de la intervalul 1896—1964 și periodometrice în intervale gvadrianuale olimpice (1968—1988) ; **observarea parțială** a vîrstei cîștigătorilor J.O. și **totală** a vîrstei tuturor participanților la J.O. ;

3.4. — metoda prelucrării datelor statistice : **mărimile absolute** (vîrsta ca variabilă demografică continuă (x), exprimînd timpul scurs de la anul nașterii unui sportiv (t) pînă la momentul olimpic de observare (z) din care reiese că între cele 3 variabile există relația $x = z - t$; $z = t + x$) și **mărimile relative** (vîrsta medie $\bar{x} = \frac{(x + 0{,}5)\,Sx}{Sx}$ în care : $\bar{x}$ = vîrsta medie, x = vîrsta de moment olimpic, Sx = numărul sportivilor de vîrsta x, 0,5 = jumătate de an considerată drept echivalent mediu al variației abaterilor față de data exactă a împlinirii unei vîrste vîrste oarecare) ; **procedeul procentajului** exprimînd densitatea pe trepte de vîrstă

3.5. — metoda comparativă ;

3.6. — metoda reprezentărilor grafice.

4. TERMINOLOGIE ȘI DEFINIȚII

Pentru a ajunge la o cît mai limpede înțelegere a problematicii **vîrstelor** pe care le înfățișează creșterea și dezvoltarea noilor generații, am simțit nevoia de a preciza, de la început, cîteva dintre noțiunile de bază privind esența, structura și dinamica acestei unități de măsură a cronosului.

Deși neclarificate pînă în prezent, aspectele variate ale vîrstelor s-au rezumat la diferite definiri și diverse clasificări numai de pe poziții monodisciplinare.

Nici o știință integrativă (interdisciplinară) n-a încercat pînă acum să aducă la **„numitor comun"** clasificarea vîrstelor atunci cînd ne referim la OM, în general, și la sportivul de performanță, în special.

Astăzi, cînd asistăm la fenomene de accelerație a creșterii și dezvoltării, constatăm că maturația neuro-psihică nu urmează ritmul grăbit al **somiei.** Același lucru putem spune și despre ritmul de dezvoltare al calităților biomotrice. Teoriile științifice ale disciplinelor contemporane integrative vin să elucideze componenta vîrstă a performanțelor sportive.

Definiții :

— Vîrsta — 1) Timpul socotit de la nașterea unei **ființe** pînă la un moment determinat. 2) Etapă din viața cuiva concretizată printr-o anumită **fază** de dezvoltare. 3) Timpul care a trecut de la un eveniment geologic și pînă astăzi (Dicționarul enciclopedic, 1986). **Vîrstă** — variabilă demografică continuă (x), exprimînd timpul scurs de la data nașterii unei persoane (t) pînă la un anumit moment de observare (z) (Dicționarul statistic economic 1969). Perioadă din viața omului de la naștere pînă la moarte (Dicționarul pedagogic, 1964). Ontogeneza organismului uman, respectiv viabilitatea din momentul concepției pînă la exit (introducere în antropologie, de Milcu, și Maximilian, 1967).

5. FUNDAMENTAREA ȘTIINȚIFICA A VÎRSTELOR (teorie și metateorie)

Preocupări pentru emiterea unor teorii asupra vîrstelor le găsim din cele mai vechi timpuri. Apariția primelor concepții s-a făcut sub influența ideilor promovate de filosofii hinduși și greci cînd s-au făcut încercări de apreciere a vîrstei universului, pămîntului sau soarelui. Printre primii menționați în istorie este **Hipocrate.** Ideile hipocratice au dominat lumea romană și apoi toată epoca feudală ex : **Galenus, Paracelsus** care au continuat concepțiile constituționaliste încercînd să clasifice tipurile constituției umane.

O etapă superioară s-a marcat în sec. al XIX-lea cu observațiile lui **Halle,** care a încercat să diferențieze vîrstele umane după rezistența țesuturilor. Antropologia o denumește **etapa morfologică.**

Primele încercări sistematice se datoresc lui **Thomas** (1821), apoi **Sigaud** (1914) și se fundamentează în jurul anului 1932 de **Gauss, Quetelet, Viola** care remarcă limitele și variabilitatea formelor umane după vîrstă, de la concepție la exit.

Apariția cu **statut de știință** a pedagogiei, psihologiei, sociologiei, antropologiei, demografiei etc., a încercat, fiecare în parte, să **periodizeze ființa umană.**

După studiul bibliografiei, am constatat că nu există un consens între pedagogi, psihologi, filosofi, antropologi, demografi privind începutul și durata fiecărei perioade de vîrstă fiindcă utilizează criterii diferite de periodizare.

Dacă vorbim de această **periodizare a cronosului uman,** dorim să facem o precizare și anume : caracteristicile copiilor, adolescenților, adulților și ale bătrîneții sînt denumite **particularitățile de vîrstă.** Dar, nu despre acestea dorim să vorbim deoarece sînt precizate în manuale ci, despre anumite viziuni despre vîrste. Așadar, după cum afirmam mai sus, nu am găsit un consens asupra vîrstelor deoarece :

— unii au luat în considerare **factorii somatici :** (evoluția dentiției, intrarea în funcțiune a glandelor cu secreție internă). Dar acestea nu explică salturile calitative ale proceselor ;

— alții au adoptat drept criteriu de periodizare **predominarea unor aspecte sau funcții.** Exemplu : **J. J. Rousseau** — 0—2 ani = dezvoltarea fizică ; 2—12 ani = dezvoltarea simțurilor ; 12—15 ani = dezvoltarea intelectului ; 15—18 ani = dezvoltarea afectivă și morală. **J. Amos Comenius** a făcut o periodizare pe baza evolu-

ției instruirii copiilor din 6 în 6 ani = școala maternă ; 6—12 ani = școala elementară ; 12—18 ani = școala gimnazială ; 18—24 = universitatea. Este adevărat că procesul instructiv-educativ are rol de seamă în dezvoltarea persoanei umane, dar dezvoltarea este condiționată și de alți factori.

Orice perioadă de vîrstă reprezintă însă un **profil nou** al persoanei, sub toate aspectele, nu predominanța unui proces biologic, social sau psihic. Au fost psihologi care au propus periodizarea pe vîrste pe baza evoluției unui singur aspect psihic : evoluția intereselor, inteligenței, gîndirii etc.

Cunoașterea profundă și multilaterală a dezvoltării ființei umane a creat posibilitatea de a se stabili un **criteriu științific** de periodizare și anume : **dialectica creșterea și dezvoltarea ca rezultat al interacțiunii eredității, mediului, instruirii și educației.** De aceea, **criteriile științifice în periodizarea vîrstelor** o constituie :

5.1. **Evoluția tipului de activitate** între individ și mediu :
— formarea reflexelor condiționate (deprinderi motrice) ;
— mînuirea diferitelor obiecte ;
— imitarea activității adulților ;
— jocurile spontane, de mișcare, dinamice, sportive ;
— învățătura ;
— munca productivă.
Toate reprezintă un echilibru între ereditate și mediu.

5.2. **Tipul de relații sociale** ce se stabilesc între indivizi (grup, microgrup, macrogrup).

Astfel, s-au creat o serie de teorii asupra vîrstelor, ele tratînd sfera și conținutul lor de pe poziții monodisciplinare. Dar ce este o teorie ? Dicționarul enciclopedic precizează : **TEORIA** este o formă de cunoaștere științifică ce constă dintr-un ansamblu de cunoștințe noționale care oferă o descriere și o explicație a unei realități.

Noi considerăm că în etapa actuală se impune constituirea unei metateorii asupra vîrstelor. Dar, ce este o metateorie ? **METATEORIA** este teoria care studiază conceptul, structura, sistemul și metodele unei teorii date în scopul stabilirii limitelor și valabilității domeniului de aplicare, precum și a găsirii metodelor de construire mai rațională a acesteia.

În literatura de specialitate din țara noastră nu am găsit publicații referitoare la teoria vîrstelor decît cele publicate de autor sub egida Centrului de cercetări în ziarul „Sportul" (1971, 1973, 1977, 1982 și 1985), centralizate în materialul de față care capătă o arie lărgită și pune fundamentul științific a unui model axial al performanțelor sportive referitor la vectorul vîrstelor.

6. TAXONOMIA ȘI SEMNIFICAȚIILE VÎRSTELOR

Vîrsta, ca legitate, poate fi stratificată taxonomic în trei categorii : **cronologică, biologică și psihologică.**

6.1. **Vîrsta cronologică** reprezintă o treaptă pe scara calendaristică în viața cuiva caracterizată prin faze de creștere și dezvoltare sau involuții. Procesele de creștere și dezvoltare, precum și celelalte perioade de viață se desfășoară diferit la fiecare individ în funcție de factorii genotipici și paratipici existenți. În funcție de vîrstă cronologică, **consumul energetic este diferit :** (în calorii/kg) la un an = 100 ; la 10 ani = 2200 ; între 11—13 ani = 2700, la fete și 3000, la băieți. **Cantitatea de sînge :** (în gr. la kg. corp) la un an = 110 ; la 10 ani = 70 ; la adult = 50. Volumul **cardiac** (în cmc) : la un an = 50 ; la 10 ani = 250, iar la adult = 300.

În viziunea taxonomică, de pe pozițiile diferitelor discipline, vîrstele se împart din punct de vedere :

6.1.1. — **antropologic :** perioada de creștere și dezvoltare, de maturitate și reproducere, de involuție (senescența) ;

6.1.2. — **ontogenetic :** vîrsta copilăriei = 0—3 ani ; adolescenței (tinereții) = = 18—25 ani ; adultă (maturității) = 25—50 ani și vîrsta înaintată (bătrînețea) = = peste 50 de ani ;

6.1.3. — **pedagogic, psihologic, teoria educației fizice și sportului :** vîrsta antepreșcolară = 0—3 ani ; preșcolară = 3—6 ani ; școlară mică = 6—10 ani, școlară medie = 10—15 ani ; școlară mare = 16—18 ani (ultimele 3 întregesc vîrsta școlară) ;

Tabelul 1

VÎRSTA PRIVIND POSIBILITĂȚILE DE SELECȚIONARE ȘI CONSACRARE PE RAMURI SPORTIVE

Nr. crt.	Ramura	Drept de participare în competiții oficiale	Vîrsta inițierii	Vîrsta începerii specializ.	Vîrsta consacrării
1.	Atletism	F.L.	10-11	11-12	20-23
2.	Aeromodelism	F.L.	7-8	10-11	18-20
3.	Baschet	F.L.	7-8	10-12	22-24
4.	Bob	18	16-17	18-19	24-26
5.	Box	16	13-14	15-16	21-25
6.	Caiac-canoe	15	14-15	15-16	22-24
7.	Canotaj	15	14-15	15-16	22-24
8.	Călărie	F.L.	10-11	12-13	după 22
9.	Ciclism	14-15	14-15	16-17	11-22
10.	Culturism	15	10-11	12-13	22-24
11.	Fotbal	F.L.	10-12	10-12	20-24
12.	Gimnastică	11	6-7	12-13	16-20
13.	Haltere	13-14	11-13	15-16	24-28
14.	Handbal	14	9-11	14-15	22-25
15.	Hochei pe gheață	15	7-8	12-13	22-24
16.	Iachting	11	6-7	12-14	25-30
17.	Înot	6-9	3-7	10-12	16-18
18.	Judo	15	10-12	12-13	25-26
19.	Lupte	15-16	13-14	15-16	25-27
20.	Moto	18	16-17	18-20	după 25
21.	Patinaj artistic	F.L.	5-6	7-8	16-19
22.	Patinaj viteză	10-12	6-7	10-11	19-24
23.	Pentatlon modern	F.L.	12-13	14-15	21-23
24.	Polo pe apă	11	9-10	12-14	24-27
25.	Popice	F.L.	9-10	14-15	22.26
26.	Rugbi	F.L.	13-14	14-15	21-24
27.	Sărituri în apă	F.L.	6-7	8-9	18-22
28.	Schi	9-10	6-7	10-11	20-24
29.	Scrimă	F.L.	7-8	10-11	20-25
30.	Sah	F.L.	8-9	10-11	după 20
31.	Tenis cîmp	8-10	7-8	12-14	22-25
32.	Tenis masă	F.L.	8-9	13-14	22-23
33.	Tir	14	14-15	17-18	după 24
34.	Volei	F.L.	11-12	14-15	25
35.	Planorism	18	16-17	18-19	după 26
36.	Paraşutism	18	16-17	18-19	după 26
37.	Zbor cu motor	18	17-18	18-19	după 26

Legendă: F.L.= fără limită minimă

6.1.4. — **morfologic și funcțional** vîrsta școlară se împarte în : antepubertară la fete = 6 (7) — 12 (13) ani, la băieți = 6 (7) — 14 (15) ani ; pubertară la fete = 12 13 — 14 (16), băieți 14 (15) — 17 (18) ani ; postpubertară = 16—19 ani ; maturitatea = 18—48 ani.

Am prezentat clasificările în ansamblu, fără să intrăm în detalii de structură și vîrste.

6.2. **Vîrsta biologică** a unui organism este o **rezultantă** a vîrstelor biologice ale diferitelor componente ale corpului uman : țesuturi, organe, umori.

În ilikiologie se face deosebire între vîrsta calendaristică măsurată prin timpul astronomic (ani, luni, zile) scurs de la naștere (vîrsta cronologică) și vîrsta biologică, stabilită după criterii biologice. Criteriile de vîrstă nu au însă precizia normelor de sănătate **fizice** (temperatura auxiliară) sau a celor **chimice** (concentrația glucozei în sînge). Vîrsta biologică poate fi un **bilanț** cînd se ține seamă de unele **criterii sintetice și expresive.**

Vîrsta biologică o subclasificăm în **vîrsta morfologică fiziologică, biochimică** și **biomotrică.**

6.2.1. **Vîrsta morfologică** se apreciază după nivelul dezvoltării morfologice a aparatelor ființei umane. De aceea, criteriile morfologice de apreciere a vîrstei biologice a adolescenților sportivi sînt foarte prețioase în caracterele biometrice : dimensiuni și proporții, dezvoltarea caracterelor sexuale secundare, gradul de osificare a scheletului etc. Modificările de vîrstă ale alcătuirii și structurii țesuturilor și organelor definesc vîrsta morfologică. Ea poate fi reprezentată prin construirea unor **morfograme** pe baza principiului „profilului grafic". Examinarea morfogramelor ne indică nivelul de dezvoltare somatică facilitînd anumite ierarhizări a caracterelor metrice ale subiecților.

6.2.2. **Vîrsta fiziologică** (funcțională) este redată de creșterea și dezvoltarea capacităților funcționale ale organelor, aparatelor și sistemelor. Caracterele fiziologice de **creștere** (calitate) și **dezvoltare** (cantitate) funcțională pot fi exprimate în **modele fiziologice** pe baza datelor fiziometrice : consum maxim de oxigen, VO_2 pe kg/corp, travaliul total realizat (TTR) etc., în mod static și în dinamică etapelor.

6.2.3. **Vîrsta biochimică** se referă la compoziția țesuturilor și sîngelui întrucît se știe că menținerea formei și funcției se obține prin reînnoire celulară continuă. Organismul se dezvoltă prin acumulări și distrugeri (anabolism și catabolism). Nivelul de moment și modificările de ordin biochimic pot fi exprimate sub forma unor **modele biochimice** în funcție de cerințele unor tipuri de efort.

6.2.4. **Vîrsta biomotrică** desemnează nivelul dezvoltării calităților fizice generale și specifice cum sînt : viteză, forță, rezistență, îndemînare, suplețe, coordonare. În orice muncă productivă, dar mai ales în sportul de performanță, aceste calități motrice sînt reclamate de cerințele speciale ale efortului ținînd seamă de energogeneza probei sau ramurii sportive. Calitățile motrice sînt structurate în raport cu vîrsta cronologică, iar nivelul dezvoltării lor trebuie să fie în concordanță cu efortul solicitat. Evoluția calităților motrice în funcție de vîrstă și particularitățile individuale pot fi exprimate în **motricograme** de moment sau în dinamica timpului.

Dintre toate etapele vieții, adolescența este perioada care ne oferă terenul cel mai propice sesizării raportului variabil și complex între vîrsta cronologică și cea biologică oferind contraste izbitoare. Nu întîmplător **Delaunay** și **Deschamps** (1956) afirmă că **„dacă adulții au vîrsta arterelor lor, adolescenții au vîrsta glandelor lor."**

6.3. **Vîrsta psihologică** o vom prezenta în două subcategorii și anume : **vîrsta mentală** și **afectivă.**

6.3.1. — **Vîrsta mentală** desemnează o latură a comportamentului bio-psiho-uman și este un concept (introdus de **Binet**), care diferențiază nivelul intelectual infantil sau matur de vîrstă cronologică. Performanțele intelectuale, de care sînt (sau nu) capabili indivizii, permit un **sistem de etalonare** (încadrare în vîrsta mentală) care este aproximativ genetic. Din acest punct de vedere, există coincidențe între vîrsta mentală și cea cronologică sau abateri, în plus (superior dotați prin aportul genetic asociat cu deprinderea de a exersa unele funcții ale gîndirii) sau în minus (handicapați pe plan mental, subdotați sau noncreativi). Există un deficit de vîrstă mentală la constituția explosivă, impulsivă la care apar accese paroxistice, care induc un anumit grad de vîscozitate mentală. Acest sindrom se poate consolida în timp, făcînd ca individul respectiv să aibă o vîrstă mentală sub nivelul pe care îl reclamă vîrsta psihologică și cea fiziologică.

6.3.2. — **Vîrsta afectivă** desemnează o importantă latură a psihismului, care relevă gradul de maturitate emoțională în raport cu vîrsta cronologică. Termenul este folosit, în special, pentru cazurile de deteriorare a afectivității (maturitate sau subdezvoltare). Atunci cînd însă o persoană **maturizată biologic** prezintă un tablou

Tabelul 2

MEDIA DE VÎRSTĂ A CAMPIONILOR ȘI PARTICIPANȚILOR LA JOCURILE OLIMPICE MODERNE

Nr. crt.	Disciplina		PARTICIPANȚI						CÎȘTIGĂTORI						Part.	Cîștig.
			1896 1964	1968	1972	1976	1980	1984	1896 1964	1968	1972	1976	1980	1984	1988	1988
1.	Atletism	m	25,3	25,5	26,4	26,2	26,1	26,3	24,9	26,6	25,7	25,6	25,0	24,5	26,8	25,2
		f	21,0	25,8	24,2	24,8	25,8	24,9	23,6	24,5	25,1	25,6	25,1	25,3	25,1	26,0
2.	Baschet		24,7	24,8	24,5	24,0	24,8	24,2	24,3	23,2	25,8	23,8	29,6	21,3	25,3	24,5
3.	Box		22,7	23,5	24,0	24,5	23,8	23,4	23,0	21,9	23,2	23,9	22,4	20,8	24,1	22,3
4.	Caiac-canoe	m	26,5	25,6	25,8	25,2	25,6	25,1	27,2	23,6	25,2	22,1	25,1	24,2	25,2	24,3
		f	25,6	23,9	24,1	24,3	25,6	26,2	26,1	24,3	24,1	23,7	21,0	23,8	25,4	24,1
5.	Canotaj	m	24,7	24,4	25,0	25,5	24,6	24,8	24,3	23,6	25,0	24,6	25,9	25,1	24,9	25,2
						23,9	23,7	23,9				22,5	23,1	24,9	24,4	23,9
6.	Călărie		36,2	35,8	32,8	32,2	32,1	32,3	36,4	38,0	32,2	32,4	34,8	36,5	32,1	33,4
7.	Ciclism		23,9	23,2	23,7	23,4	23,7	23,6	22,6	23,0	24,5	24,3	22,3	22,5	23,8	22,8
8.	Fotbal		25,0	23,9	24,5	24,7	24,2	25,8	25,2	24,7	25,6	25,8	27,5	25,3	24,6	25,2
9.	Gimnastică	m	27,5	24,4	24,4	24,0	24,8	24,1	26,9	24,6	25,5	25,8	25,8	23,2	24,3	23,5
		f	23,6	20,9	20,7	20,0	20,5	20,7	23,7	22,5	18,0	17,2	18,5	17,0	20,2	17,7
10.	Haltere		27,5	26,7	27,5	27,3	26,5	26,8	26,4	26,8	29,1	26,6	24,7	25,1	26,9	25,2
11.	Handbal				25,9	26,0	23,2	25,2			26,3	28,0	27,5	24,4	25,4	24,6
12.	Hochei/I		27,0	25,3	25,5	25,8	26,0	25,4	27,2	26,1	28,7	28,1	27,5	24,8	26,1	25,1
13.	Judo					28,8	27,5	26,5				28,3	24,8	24,0	26,2	24,2
14.	Lupte		26,6	25,3	26,3	26,4	26,7	26,4	25,5	25,7	26,3	25,0	22,6	24,7	26,1	23,8
15.	Înot	m	21,0	20,7	21,0	20,9	20,4	21,2	24,5	20,4	21,0	20,5	19,7	20,3	22,3	20,8
		f	19,3	18,2	17,0	16,8	16,7	19,2	19,2	18,0	16,8	16,6	16,7	19,1	19,4	18,8
16.	Pentatlon m.		27,6	26,8	26,3	28,1	25,0	26,5	27,4	28,7	34,0	27,4	26,4	26,0	25,8	25,5
17.	Polo		26,0	24,3	25,0	24,8	24,6	25,6	27,0	25,4	26,6	25,7	26,0	25,5	25,2	24,8
18.	Scrimă	m	31,7	27,6	26,6	26,7	26,8	26,6	31,8	27,1	24,5	25,4	26,9	25,2	26,4	25,8
		f	28,1	26,7	26,9	25,8	24,8	25,5	25,6	25,5	25,0	24,8	21,8	24,6	24,9	22,4
19.	Tir		37,5	34,0	34,0	34,4	34,1	33,9	34,2	32,5	33,3	33,1	27,5	31,7	33,5	30,8
20.	Volei		25,8	25,2	24,4	26,0	26,2	26,5	26,3	25,5	25,6	26,8	27,0	26,8	26,3	25,9
21.	Iachting		34,1	32,4	31,7	31,5	31,1	32,1	32,5	27,7	33,1	32,8	29,1	28,4	31,8	28,5

al afectivității specific infantil sau senil se consideră că persoana este imatură pe acest plan, avînd o vîrstă afectivă discordantă în raport cu vîrsta biologică.

Există multe tipuri de vîrstă, însă spațiul nu ne îngăduie să le prezentăm. Selectăm doar unul care este reclamat de practicarea sportului de performanță: **vîrstă cronologică mică pe fondul unei vîrste biologice mari = supradotare mentală și afectivă.** Acesta este sportivul ideal. În contrast, apare individul cu vîrstă cronologică mare și cea biologică mică, ceea ce reprezintă un tip handicapat fizic.

6.4. **Vîrsta sportivă** reprezintă indicatorul (vectorul) axial al performanțelor sportive. Ea cuprinde stagiul subiectului de la inițiere pînă la abandonarea activității sportive.

6.4.1. Pe plan ontogenetic și al **nivelului întrecerilor,** vîrsta sportivilor se împarte în patru grupe:

— **copii** (cadeți) mici, mijlocii și mari, sau categoria I—III;
— **juniori** mici, mijlocii și mari (I—III);
— **tineret** (speranțe);
— **seniori.**

Competițiile rezervate sportivilor încadrați în cele patru grupe pot avea caracter național sau internațional, în funcție de prevederile regulamentelor federațiilor naționale sau internaționale.

6.4.2. **Pe planul selecției** în sportul de performanță, vîrsta variază în funcție de specificul sportului respectiv și distingem patru etape: **orientarea și reorientarea în sport,** precum și **selecția primară și secundară în sportul consacrat.** Primele două

nu sînt obligatorii în cazul cînd tînărul rămîne în sportul debutant. Dar, aici deosebim **vîrsta începătorilor** și **avansaților.**

6.4.3. Pe **scara procesului de instruire,** vîrsta sportivilor se situează pe patru trepte :

— vîrsta inițierii (învățării) ;
— vîrsta specializării (perfecționării) ;
— vîrsta afirmării (naționale, internaționale) ;
— vîrsta consacrării (contanță valorică cunoscută și recunoscută).

Aceste patru trepte sînt specifice fiecărei ramuri de sport și variază de la țară la țară. De ex. : în R.D.G., U.R.S.S., Cuba boxul și luptele încep inițierea la 10 ani, la noi în țară între 14—16 ani (juniori mici). Viziunea specialiștilor din școala românească a sportului de performanță se poate vedea în **tabelul 1.**

Dar, dacă ne raportăm la **modelul de vîrstă** a sportivilor de elită, respectiv participanții sau cîștigătorii la Jocurile Olimpice, constatăm **(tabelul 2)** că în decurs de peste 90 de ani vîrstele medii (cu care construim modelul ideal) nu au suferit mari modificări la cele 21 de ramuri olimpice. În general, vîrstele medii sînt staționare, cu excepția călăriei și tirului, care scad. De aici reiese clar că marile performanțe se obțin la **vîrsta maturizării biologice,** — (re)confirm teza emisă de dr. **Miron Georgescu** în premieră mondială (1960) — iar excepțiile de precocitate sau vîrste înaintate nu pot crea legi ; mai mult **(tabelul 3),** care stratifică densitatea vîrstelor la J.O. scoate în evidență dominanta vîrstei de 24 de ani.

6.4.4. **Învățămintele metodice** inductive sau deductive din legitățile vîrstelor scot în evidență reguli în procesul de selecție și pregătire a sportivilor de performanță. De pildă : dacă la canotaj, consacrarea performanțială se face la 23—24 de ani, afirmarea la 21—22 de ani, iar procesul de instruire pînă la aceste trepte valorice reclamă 3—4 ani, este clar că vîrsta inițierii se poate face în jurul vîrstei de 18 ani. Același criteriu de abordare se poate face pentru fiecare ramură sportivă dacă practica confirmă stagiul necesar de la inițiere pînă la afirmare pe plan internațional, întrucît acum dispunem de date obiective privind consacrarea pe plan mondial.

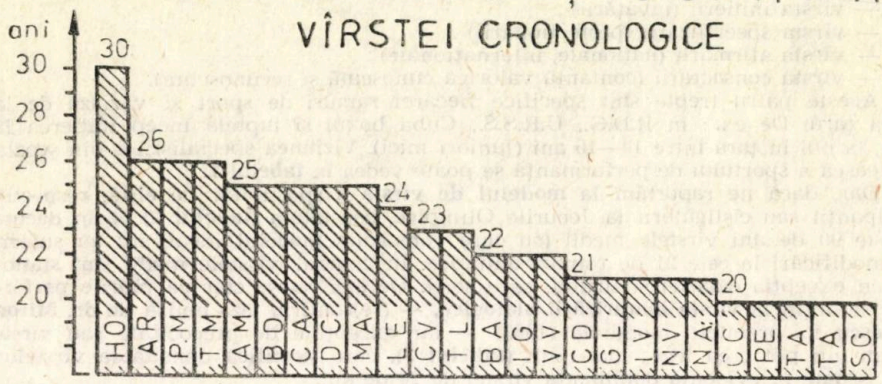
Tabelul 3

COEFICIENTUL DE DENSITATE A VÎRSTELOR PARTICIPANȚILOR LA JOCURILE OLIMPICE MODERNE

Vîrsta (ani)	Densitatea %						
	1896 1964	1968	1972	1976	1980	1984	1988
16	0,30	0,58	0,62	0,64	0,59	0,62	0,61
17	0,88	0,99	0,95	0,98	0,82	0,96	0,94
18	1,90	2,17	2,15	2,10	2,12	2,11	2,17
19	3,05	3,40	3,20	3,18	3,22	3,25	3,28
20	5,30	5,48	5,50	5,22	5,24	5,45	5,32
21	6,98	8,55	7,80	7,75	7,62	7,85	7,77
22	8,52	8,39	8,25	8,30	8,26	8,37	8,28
23	8,67	8,24	8,28	8,52	8,63	9,01	9,12
24	8,09	8,57	8,62	9,25	9,50	9,23	9,54
25	7,83	8,58	8,22	9,31	9,42	9,12	9,15
26	6,95	7,40	7,20	8,15	9,02	8,25	8,81
27	5,41	5,10	5,15	5,50	5,10	5,15	5,22
28	4,94	5,48	5,20	5,40	5,08	5,13	5,18
29	4,68	5,42	4,32	4,18	4,16	4,09	4,17
30	3,76	3,98	3,18	3,20	3,16	3,15	3,14

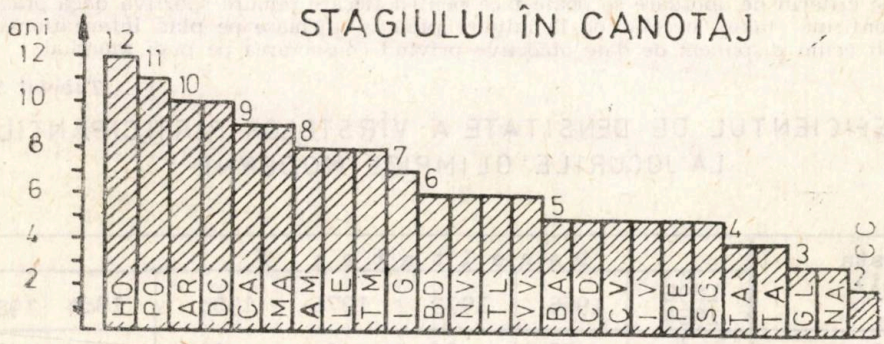
Graficul 1

CRONOSELECȚIOGRAMA VÎRSTEI CRONOLOGICE



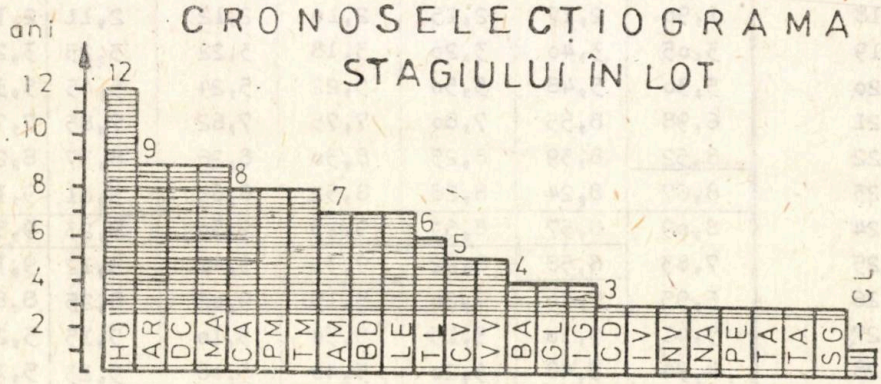
Graficul 2

CRONOSELECȚIOGRAMA STAGIULUI ÎN CANOTAJ



Graficul 3

CRONOSELECȚIOGRAMA STAGIULUI ÎN LOT



În priivnța **dirijării științifice** a procesului de pregătire, avînd drept criteriu vîrsta, putem utiliza CRONOSELECȚIOGRAMELE care exprimă grafic anumite etape cronologice ale selecției sportivilor din grup (lot). Ele pot fi TEHNICE cînd

abordează : **vîrsta începerii** sportului respectiv ; **vîrsta primei legitimări, vîrsta participării** atît la primul campionat național (juniori, tineret, seniori), cît și la primul club sau în lotul național, numărul transferurilor (migrațiunea), caracterul selecției concurs internațional și ORGANIZATORICE cînd se prezintă stagiu în sport, la un (întîmplătoare, dirijată) etc.

Exemplele alese de noi în graficele 1, 2, 3 departajează lotul de canotaj în 2—3 subgrupe, fiecare avînd obiective de antrenament separate cu diverse predominante sau diminuante în raport cu vîrsta cronologică, stagiu în canotaj sau în lot. De aici desprindem elemente definitorii ale unui proces de pregătire structurat științific din punct de vedere al volumelor și intensităților.

7. CONCLUZII

Din prezentul studiu longitudinal asupra VÎRSTEI participanților și cîștigătorilor la Jocurile Olimpice moderne din 1896—1988 ce cuprinde peste 50.000 subiecți din aproape 140 de țări, pe 21 de ramuri sportive olimpice, se desprind următoarele concluzii :

7.1. Intr-o viziune multidisciplinară, teoria vîrstelor primește amprenta unei metateorii.

7.2. Vîrsta, ca vector axial al performanței sportive, reprezintă o legitate, iar modelul rezultatelor de nivel mondial se situează dominant în jurul anilor 21—24, în funcție de ramura de sport. Performanțe mondiale se pot obține și înainte sau după cifrele menționate.

7.3. Pe scara distribuției vîrstelor pe ramuri de sport apar și excepții de precocitate sau vîrste mai avansate, cu mare amplitudine față de valoarea medie, dar excepțiile nu pot crea legi.

7.4. Marile performanțe de nivel mondial se obțin la vîrsta maturizării biologice și psihologice.

7.5. În pofida prezenței fenomenului de accelerație, a creșterii și dezvoltării, maturația neuro-psihică nu urmează ritmul grăbit al componenței somatice, iar vîrstele medii ale marilor campioni sînt, în general, staționare, cu excepția tirului și călăriei, și oarecum a înotului și gimnasticii feminine. De aici, infirmăm ipoteza că performanțele mondiale se obțin la vîrste din ce în ce mai mici.

7.6. Singurul criteriu științific de periodizare a vîrstelor îl reprezintă dialectica dezvoltării și creșterii, ca rezultat al interacțiunii eredității, mediului, instruirii și educației. Sportivii de performanță nu se încadrează fidel în particularitățile clasice ale vîrstelor, întrucît ei se abat de la mediile populației, reprezentînd un **exceptotip specific** fiecărei ramuri sau probe sportive.

7.7. Din punct de vedere taxonomic, vîrstele, pe sporturile olimpice, se grupează astfel :

— **în primul rînd,** am putea grupa unele discipline sportive în care se poate ajunge la consacrare internațională încă înainte de 20 de ani (gimnastică și înot feminin) ;

— **în al doilea rînd,** sînt sporturi care se pot practica și după 30 de ani (călărie, tir, yachting) ;

— **în al treilea rînd,** apare o grupă între 26—30 de ani în care intră sporturile combinate sau complexe (pentatlon, modern, jocuri etc.) ;

— **în al patrulea rînd,** marea majoritate a ramurilor sportive se situează în intervalul 21—25 de ani. Tabelul **densității** sportivilor pe vîrste cronologice, demonstrează că procentul cel mai ridicat se concentrează la nivelul cifrei de 23—25 ani de-a lungul celor 92 ani ai Jocurilor Olimpice moderne.

7.8. Pentru dirijarea științifică a pregătirii luînd criteriu „vîrsta" (cronologică, stagiu în sport, în loturile naționale etc.), putem construi cronoselecțiograme în subgrupe sau individual.

BIBLIOGRAFIE

1. CEAUȘESCU N. NICOLAE : Pedagogie, uz I.E.F.S., București, 1987.

2. DEMETER A. și colab. : Fiziologia și biochimia educației fizice și sportului, Ed. Sport-Turism, București, 1979.

3. EPURAN M. : Psihologia educației fizice, Ed. Sport-Turism, București, 1976.

4. EPURAN M. : Metodologia cercetării activităților corporale, uz I.E.F.S., București, 1982.

5. IFRIM M.: Antropologie motrică, Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1986.
6. MISHEV D.: Medicine and physical culture, Publishing House, Sofia, Bulgaria, 1964.
7. RĂDUȚ C., IONESCU AD.: Analiza indicilor de vîrstă, înălțime, greutate și a profilului civic al participanților la J.O. din 1968 pe ramuri de sport, în „Studii de sociologie, psihologie și metodica educației fizice", Ed. Stadion, București, 1971, pag. 123.
8. RĂDUȚ C.: Care este adevărata vîrstă a olimpicilor ?, Sportul, nr. 7314/4.02.1973.
9. RĂDUȚ C.: Vîrsta și consacrarea în arena internațională, Sportul, nr. 8472/9.02.1976.
10. RĂDUȚ C.: Vîrsta și consacrarea în sporturile olimpice, Sportul, nr. 10231/30.10.1982.
1. RĂDUȚ C.: Le jeunesse et sa participation aux J.O., Revue du Comite Olympique Roumain, nr. 3/110/1985.
12. ȘICLOVAN I.: Teoria educației fizice și sportului, ed. a II-a, Ed. Stadion, București, 1972.

C. RĂDUȚ, ELEONORA RĂDUȚ: Métathéorie au sujet de l'âge des sportifs de performance et d'élite

En vue d'offrir à la théorie, mais surtout à la pratique du sport, un nonbre aussi grand que possible d'informations capables de corstituer le fondement de la théorie scientifique de l'âge dans le domaine du sport, les auteurs ont effectué l'etude d'un très grand nombre de sportifs de performance (plus de 50.000 participants aux Jeux Olympiques modernes). Ils ont utilisé les méthodes de la documentation, des questionnaires, de la recherche statistique, de la représentation graphique et des méthodes comparatives. En une vision pluridisciplinaire, la théorie des âges reçoit l'empreinte d'une métathéorie. En tant que vecteur axial de la performance, l'âge représente une loi ; le modèle des résultats de niveau mondial se situe de manière dominante autour de 21—25 ans, en fonction de la branche de sport. Toutefois, des performances au niveau mondial peuvent être réalisées aussi avant et après les âges mentionnés ci-dessus. Pour diriger scientifiquement l'entrainement des sportifs selon le critère de l'âge (chronologique, stage dans le sport, dans les lots nationaux, etc.) on peut construire des chrono-sélectionogrammes en vue de préciser certains objectifs (tâches) sur les facteurs de l'entrainement par groupes, sous-groupes ou individuellement.

C. RĂDUȚ, ELEONORA RĂDUȚ: A Meta-theory on the Age of High Performance and Elite Sportsmen

Wishing to provide more information and this offer a scientific background to theory of ages in sports, the authors undertook a longitudinal study which included a very large number of high performance sportsmen (over 50.000 participants in the Olympic Games). They made use of documentations methods, questionnaires, statistics, comparative methods and graphic representations. In this multidisciplinary outlook, the theory of ages bears the imprint of a metatheory. Age, an axial vector of high performance in sports, acts like a law, and the model of the results at a world level is prevailingly found to centre round the ages of 21—25 years, depending on the respective sports branch. However, the authors show that world high performances may be also obtained before or after the above mentioned ages. The aim is the sportsmen's scientific training according to the criterion of age (chronological, a stage in sports, in the national teams, etc), then, chronoselectionograms may be devised with a view to setting particular tasks based on training factors for groups, subgroups and individuals.

TRATAREA DIFERENȚIATĂ A EVALUĂRII ȘI NOTĂRI LA EDUCAȚIE FIZICĂ ÎN CLASELE LICEALE (I)

Prof. VALERIU FĂRCAȘ
Tîrgu-Mureș

I. Introducere

Pentru evaluarea randamentului școlar, concepută ca o acțiune de măsurare a achizițiilor subiecților noștri, sînt importante două puncte de reper : **elevul** care trebuie instruit și **idealul educativ,** adică finalitatea care urmează să fie atinsă prin diferite procedee sau metode de formare, evaluarea nefiind un scop în sine, ci un mijloc prospectiv de analiză și reflexie asupra ceea ce s-a făcut, dar în special asupra ceea ce va trebui să facă educatorul în viitor.

Considerăm evaluarea și notarea elevilor ca o artă care constă în aplicarea adevărurilor științifice în vederea realizării în final a elementului esențial : **formarea, creșterea** și **dezvoltarea** multilaterală a generațiilor viitoare. Cine mijlocește această aplicare ? Indiscutabil, profesorul ! El este principalul agent creator. Nu însă în mod aleator, pe baza unei rutine empirice. Pornind de la arumite cunoștințe, sisteme și legități, el urmează să le aplice într-o situație concretă și la un caz particular din infinitele variante și ipostaze pe care lecția de educație fizică, activitatea sportivă din școală și din afara ei i le pune în față.

Notarea educativă, diferențiată, este cu atît mai productivă cu cît își apropie elevul de fenomenul sportiv făcîndu-și-l prieten pentru toată viața. Evaluarea, luată într-o accepțiune largă, desenează actul prin care, referitor la un eveniment, persoană sau obiect, se formulează o judecată prin prisma unor cerințe. O asemenea judecată capătă de regulă expresie în aprecieri calitative, ori îmbracă formă numerică. În ambele forme evaluarea școlară se consemnează în documente prin scara docimologică de la 1 la 10.

Măsurarea este opera prin care se **atribuie numere.** După cum remarcă academicianul V. Pavelcu (1968), sub presiunea unor cerințe de ordin social, nevoia de măsurare exactă s-a extins de la măsurarea fizică spre cea psihică. Ceea ce face obiectul evaluării școlare sînt, de fapt, formațiuni de ordin psihologic : noțiuni, cunoștințe, priceperi, deprinderi, strategii de manifestare motrică, de gîndire etc. Evaluarea din punct de vedere psihologic ține de categoria actelor cognitive, în particular a celor perceptive, luînd forma unei colectări de informație, de indici care se finalizează într-o decizie (judecată).

Definițiile amintite scot în evidență latura calitativă, de măsurare ; or, evaluarea prezintă un act subiectiv de clasificări în funcție de un set de criterii a căror „agregare" în una și aceeași operație este dificilă. La educație fizică, în cazul „grilei" de notare măsurarea (centimetri, secunde, număr de repetări, ritm etc.) trebuie să fie echivalentă cu evaluarea și notarea școlară. Deși utilizăm numere, în situația notării prin apreciere subiectivă (jocuri sportive, gimnastică acrobatică, sărituri etc.) aceasta comportă o serie de limite.

Dificultățile de apreciere și notare la educație fizică decurg din substratul eterogen al subiecților noștri din punct de vedere constituțional, diferențiat somatofiziologic, motric și psihic, geno și paratipic. De aici necesitatea stringentă a diferențierii predării (individualizat, diversificat, specializat) și implicit a evaluării și notării diferențiate.

Din păcate, în evaluarea școlară unitatea este „punctul" (în sensul de punctaj), iar extremele **scalei se stabilesc** prin convenție de către examinator. În materie de evaluare, experiența psihologică, subliniază J. Piaget, nu ne furnizează **relații de**

ordine. G. de Landsheere (1975) precizează : „Scala de apreciere este o scală ordinală." Ea nu are nici zero și nici maxim, naturale și absolute. Examinatorii nu au niciodată scale riguros egale. Totuși, aproximarea în notarea la educație fizică, la probele nemăsurabile prin sistem, o considerăm satisfăcătoare, dacă ea este diferențiată, lucidă, cu tehnici de apreciere bine verificate practic, care să se apropie cît mai mult de adevăr. Dacă încercăm aprecierea cu zecimale apare acea **disjuncție între exactitate și adevăr,** de care vorbește C. Noica în „Cartea interferențelor". Fiecare consideră propria sa evaluare ca fiind **bună** și numai confruntarea cu o experiență diferită care să-l contrarieze este susceptibilă de a-i ridica semne de întrebare.

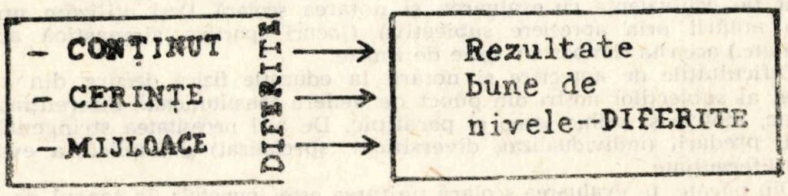
II. Divergențe și soluții în aprecierea și notarea la educație fizică

Erorile dependente de subiectivitatea examinatorului se cer reduse cît mai mult, dar acestora li se adaugă erorile legate de însuși instrumentul de notare.

În procesul de evaluare și **notare diferențiată,** care este un proces de culegere de informații, de indici, în funcție de anumite criterii, profesorul deține o informație anterioară despre elev, o certitudine care-l încadrează într-o categorie biopsihomotrică, sau performativă și o altă informație cu ocazia verificării prin test sau normă de control. Distingem, prin urmare, **informații apriori**-conturate anterior și **informații secvențiale** ce rezultă din performanțele testului sau a normei de control. Aceste două feluri de informații trebuie să coincidă prin încadrarea elevului în grupa celor a) foarte dotați biomotric sau b) a masei de elevi. S-a observat că proporția greșelilor de execuție (jocuri sportive, acrobatică, sărituri etc.) neobservate este semnificativ mai mare la elevii din prima grupă (a) decît la cei din grupa a doua (b), așa cum spunea Landsheere. Acesta este un fenomen de inerție care întărește „efectul halo"-descris frecvent în studiile de docimologie și care solicită o și mai mare atenție din partea profesorului de specialitate în situația tratării diferențiate a evaluării și notării la educație fizică. S-a constatat că indicii negativi (de exemplu : greșelile la gimnastica acrobatică) aflați la început grevează întreaga evoluție. Nota finală este marcată semnificativ de primele informații.

Un alt aspect privește „curriculumul", care exprimă în formă concentrată cerințele față de pregătirea elevilor și care oferă la educație fizică puncte de sprijin pentru evaluarea și notarea calităților motrice exprimate în unități de măsură în sistemul C.G.S. [1]), număr de repetări etc. Totuși, nu toate probele beneficiază de standardul sau performanțele-criteriu în evaluarea și notarea la educație fizică. Aprecierea asupra gradului de însușire a preluării sau a lovirii mingii la volei, de exemplu, pune problema nivelului anterior de pregătire a colectivului de elevi, a individualizării și diferențierii, dar și al cerințelor față de un criteriu de referință (S.U.V.A.S.). Pe lîngă definirea standardului pe care elevul trebuie să-l egaleze, urmează să se stabilească și nota față de **execuția și corectitudinea-criteriu.** Ar trebui ca majoritatea efectivului clasei să egaleze acest criteriu și, desigur, o parte să-l depășească. Dificultățile apar atunci cînd luăm în considerație **oferta clasei.** Exercițiile diferite ale elevilor impun o gradare a scalei de apreciere, o diferențiere a notării. Stabilind două modele de criterii : a) performanțe-standard pentru cei foarte dotați (modelul I) și b) masa de elevi (modelul II), în continuare devine destul de laborios și complicat efortul de definire a celor două standarduri de notare.

Diferențele de execuție ale elevilor au cauze foarte diferite (capacități, motivații, calități genetice, fizice, nivel de pregătire anterioară etc.). Totuși, se apreciază că marea majoritate a elevilor își pot însuși la nivelul execuției-criteriu materia



pretinsă de programele școlare, cu condiția asigurării unei exersări corecte (învățare, repetare, perfecționare), în ritm propriu, individualizat și de a-i aplica un tratament diferențiat în lecție. Dificultățile unei tratări diferențiate la educație fizică îmbracă forma unei individualizări a exersării în lecție :

Ne-am pronunțat într-o lucrare anterioară pentru o programă școlară cu conținut diferențiat prin restructurarea și gruparea conținutului în două părți : una **obligatorie** (fundamentală) și alta la **alegere** (opțională). Transpunerea în fapt a acestei programe consideră necesară elaborarea unui **sistem de acționare cu doze variabile**, ca un element important al diferențierii predării la educație fizică și implicit optăm pentru o evaluare și notare diferențiată.

Valoarea pedagogică și metodică a sistemului de evaluare și notare diferențiată depinde în primul rînd de modul în care este concepută predarea și exersarea, respectiv de rigurozitatea și unitatea ei, pe de-o parte, de flexibilitatea adaptativă a raționalizării și îmbinării mijloacelor, pe de altă parte.

Realizînd o experiență proprie de evaluare și notare a calităților motrice prevăzute în programa școlară pentru prima treaptă de liceu vom urmări : a) formarea curbelor de distribuție a performanțelor pentru fiecare probă, sex, și nivel de pregătire ; b) modul de centrare a notelor obținute și c) amplitudinea sau întinderea scalei rezultate. Vom încerca apoi o eșalonare juxtapusă într-o „ansamblare statistică" corespunzătoare unei **grile de notare** — folosind echilibrat poligonul de frecvență al performanțelor individuale ale elevilor. Altfel spus, se descompune frecvența performanțelor într-o scală de notare stabilită prin consens.

Experimentul nostru atestă reducerea divergențelor din notare în cadrul sistemului de referință (S.U.V.A.S.) și imaginează un model și pentru celelalte categorii de elevi și probe.

V. FARCAS : Le traitement différencié de l'évaluation à l'éducation physique des élèves de lycée (I)

Afin d'évaluer le rendement scolaire — action conçue en vue de mesurer l'acquistion des sujets — deux points de repère sont importants : d'une part, l'élève qui doit être instruit et, d'autre part, la réalisation de l'idéal éducatif, c'est-à-dire la finalité proposée par le programme scolaire. L'évaluation est donc conçue non pas comme un but en soi, mais bien comme un moyen d'analyse et de réflexion sur ce qu'a été réalisé, mais surtout sur qu'il reste à faire à l'éducateur en perspective. L'evaluation et les notes accordées aux élèves constituent une action de haute responsabilité, capable d'influencer la formation, la croissance et le développement multilatéral des générations futures. Noter de manière différenciée est une action d'ajutant plus efficente qu'elle rapproche l'élève du phonomène sportif qu'il s'allie pour toute sa vie. Les difficultés d'appréciation à l'éducation physique découlent des particularités de sujets du point de vue constitution, somato-physiologique, moteur et psychique, para-typique. Il en découle le strict besoin d'un enseignement différencié et, implicitement, de l'évaluation différenciée.

V. FARCAS : Differentiated Treatment of the Evaluation of and Marking in Physical Education in High School (I)

In order to evaluate the efficency of schoolchildren, which is aimed at assessing their acquisitions, two points should be paid great attention to : on the one hand, the pupil should get trained ; on the other hand, the educational ideal should be fulfilled, that is, the aims under the curriculum should be accomplished. Is should be noted that evaluation is not conceived as an aim in itself but as a prospective means of analysis and reflection, that is to say one should ask oneself what has already been done and what the educator was to do in long terms. Accordingly, the evaluation and marking of pupils are acts implying great responsibility, as they exercise influence on the multilateral growth and development of the succeeding generations. Therefore, marking should be differentiated ; the closer it brings the pupil to the sporting phenomenon, the more efficient it is. The difficulties of evaluation and marking in physical education stem from the heterogeneous nature of the subjects. The latter radical differences (somatic, physiological, motive, psychic, paratypical, and in terms of genes). Nonetheless, teaching like evaluation and marking should be differentiated, that is, individulized.

TEHNICĂ - METODICĂ - ANTRENAMENT

STUDIU PRIVIND RELAŢIA DINTRE FACTORII ANTRENAMENTULUI ŞI RAPORTURILE INSTITUITE ÎN DINAMICA ANUALĂ, ÎN JUDO-UL DE PERFORMANŢĂ

Prof. PETRE VOICU

Centrul de cercetări pentru educaţie fizică şi sport al C.N.E.F.S.

1. CONSIDERAŢII GENERALE

În disciplinele sportive în care elementul definitoriu este complexitatea tehnico-tactică şi în care performanţa nu este cantificabilă (kg, metri, secunde), diapazonul mijloacelor care pot şi trebuie să ducă la ameliorarea execuţiilor tehnice şi procedeelor tactice este extrem de larg. De aici, rezultă şi dificultatea (sau arbitrarul) în evaluarea sau estimarea structurii cantităţii şi calităţii procesului de antrenament.

Dacă volumul este mai uşor de apreciat, intensitatea execuţiilor este mai greu, complexitatea implicată ridică uneori probleme extrem de delicate. De aceea, a rămas valabilă aprecierea tradiţională realizată prin analiza mijloacelor de antrenament împărţite în trei mari categorii: **fizic, tehnic** şi **tactic.**

Acest mod de analiză trebuie însă abordat cu o mare atenţie datorită complexităţii mijloacelor de antrenament. O apreciere „grosieră", care nu ar estima corect reflectarea gradului de implicare a celor trei factori în structura de solicitare a fiecărui mijloc în parte, ar putea prezenta valori inexacte şi deci inoperante.

Pentru a elimina această „deficienţă" am propus într-o lucrare publicată o metodă de estimare inedită a eficienţei şi apartenenţei mijloacelor de antrenament la factorii săi tradiţionali. Am considerat că metoda propusă constituie o apreciere a modului de analiză de realitatea efortului de pregătire *).

*) „Metodă de estimare a apartenenţei mijloacelor de antrenament la factorii săi tradiţionali", rev. Educaţie Fizică şi Sport, nr. 8, 1978.

2. SCOP ŞI SARCINI

Judo-ul, sport de mare complexitate tehnico-tactică (cuprinde un „inventar" de peste 160 de procedee tehnico-tactice), asemenea altor discipline ce nu-şi pot cuantifica performanţa, nu posedă încă un model validat al raporturilor ce se instituie între cei trei factori ai antrenamentului utilizaţi în practica aprecierii antrenamentului (pregătirea fizică, pregătire tehnică şi pregătire tactică).

În urma unor observaţii pedagogice (cu caracter mai mult empiric) nesusţinute însă prin „argumente" concrete rezultate din aprecieri obiective, s-a estimat de-a lungul anilor că **modelul optimal** al compoziţiei globale a celor doi factori fundamentali ai antrenamentului se compune din:

— pregătirea fizică (generală + specifică) — 30 la sută;

— pregătirea tehnico-tactică (tehnică + tactică) — 70 la sută.

De la aceste valori, în dinamica periodizării anuale a antrenamentului (pregătirea bazală, mixtă, precompetiţională şi competiţională), raporturile dintre factori sînt eşalonate metodic, în funcţie de relaţia acceptată.

Avînd la dispoziţie un material faptic rezultat din analiza efectuată pe o durată de patru ani a pregătirii lotului naţional de seniori — informaţie pe care o apreciem suficientă —, ne-am propus realizarea unui MODEL teoretic care să poată permite decelarea atît a raportului optimal global al factorilor pregătirii, cît şi valorile ce pot şi trebuie să le primească aceştia în dinamica periodizării anuale a antrenamentului atît în monocicluri, cît şi în bicicluri anuale de preparaţie.

3. METODOLOGIA CERCETĂRII

Recoltarea informației s-a realizat în cea mai mare parte prin metodele prelucrării statistice, considerînd ca unități de lucru atît mărimile (valorile) absolute, cît și cele relative (medii și procente).

Bogatul inventar de mijloace utilizat în practica lecțiilor de antrenament în judo l-am sistematizat grupîndu-l pe factorii antrenamentului în felul următor :

1. Pregătire fizică generală

1.1. Exerciții de gimnastică (acrobatică), mobilitate, suplețe.
1.2. Alergare pe teren variat.
1.3. Ascensiuni pe munte, alergări sau exerciții diverse pe scări.
1.4. Jocuri sportive.
1.5. Exerciții cu îngreuiere.
1.6. Norme de control fizice.

2. Pregătire fizică specifică

2.1. Circuit training nr. 1.
2.2. Circuit training nr. 2.
2.3. Circuit training nr. 3.
2.4. Exerciții tehnice în regim de calități motrice.
2.5. Exerciții de încălzire specifică.

3. Pregătire tehnică

3.1. UKEMI (căderi).
3.2. TANDOKU-RENCHIU (repetarea procedeului fără partener).
3.3. UCHI-KOMI, NAGE-KOMI (intrări la procedeu fără proiectare, cu proiectare).
3.4. YAKU-SOKU-GEIKO (luptă fără forță, sub formă de joc).
3.5. BUTSUKARI-GEIKO (executarea procedeului din deplasare).
3.6. Lucru pentru TOKUI-WAZA (luptă cu procedeele de bază în picioare și la sol).
3.7. Lucru pentru RENRAKU-WAZA (luptă cu procedeele de bază combinate).
3.8. Lucru pentru GAESHI-WAZA (luptă folosind contraatacul pe tehnica adversarului).
3.9. SHIAI (luptă tip concurs).
3.10. Norme control tehnice.

4. Pregătire tactică

4.1. KAKARI-GEIKO (luptă cu temă, pe perioade scurte).
4.2. RANDORI cu temă (luptă cu 70—80 la sută din forță).
4.3. SHIAI cu temă (luptă cu 100 la sută din forță).
4.4. SHIAI de concurs (luptă de concurs).

În afara relațiilor obținute prin simple prelucrări matematice, pe toate treptele analizei efectuate (ciclu săptămînal, etapă, perioadă, ciclu de pregătire, an competițional), am operat cu patru sisteme de referință, la care am „acordat" toate datele recoltate. Acestea sînt :

a. metoda estimării eficienței și apartenenței mijloacelor de antrenament la factorii săi tradiționali ;

b. ponderea factorilor în cadrul lecțiilor de antrenament ;

c. dinamica interfactorială ;

d. dinamica intrafactorială.

4. DATELE CERCETĂRII

Conform metodologiei enunțate, informațiile obținute pe cei patru ani supuși cercetării noastre au fost recoltate separat pe cei patru factori ai antrenamentului, plus doi globali (pregătire fizică generală, pregătire fizică specifică, **pregătire fizică globală** ; pregătire tehnică, pregătire tactică, **pregătire tehnico-tactică globală**), în fiecare perioadă a pregătirii efectuate :

— pentru ciclul I al pregătirii anuale (pregătirea bazală, pregătirea mixtă, pregătirea precompetițională, pregătirea competițională) ;

— pentru ciclul II (perioada pregătitoare, perioada competițională).

Pentru fiecare ciclu al pregătirii anuale, precum și pentru totalul global anual sînt calculate valorile ponderale medii (tabelul 1) și (graficul 1).

Dorința de a pătrunde mai mult în intimitatea procesului de pregătire anual ne poate fi satisfăcută de **analiza intrafactorială** (modul de dispersie a factorului, față de el însuși), modalitate de studiu ce oferă tabloul încadrării ponderale a fiecărui factor în cele șase „momente" oferite de perioadele pregătirii în cadrul unui an biciclu (tabelul 2)

Pentru a facilita receptarea „mesajului" transmis de înșiruirea de cifre întabelate în tabelul 2, ilustrăm grafic valorile acestuia prin prezentarea paralelă a dinamicii factorilor antrenamentului.

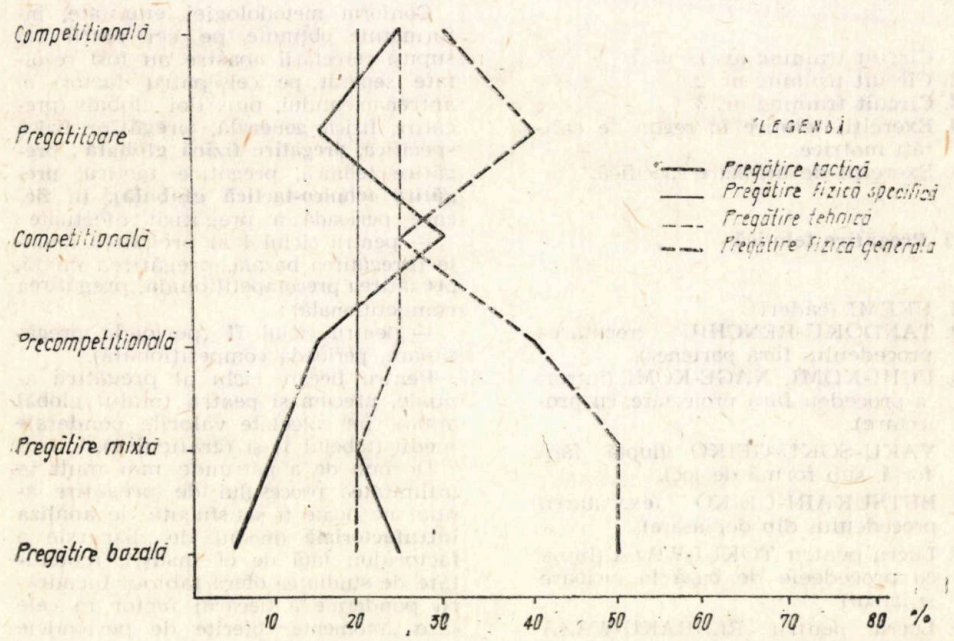
Tabelul 1

Tablou centralizator (Dinamica interfactorială)

PERIOADA / FACTORUL	Pregătire bazală (%)	Pregătire mixtă (%)	Precompetițională (%)	Competițională (%)	Total ciclul I (%)	Pregătitoare (%)	Competițională (%)	Total ciclul II (%)	Total general (%)
Pregătire fizică generală	50	50	40	25	40	40	30	35	38
Pregătire fizică specifică	25	20	20	20	20	20	20	20	20
Pregătire fizică	75	70	60	45	60	60	50	55	58
Pregătire tehnică	20	20	25	25	25	25	25	25	25
Pregătire tactică	5	10	15	30	15	15	25	20	17
Pregătire tehnico-tactică	25	30	40	55	40	40	50	45	42

DINAMICA INTERFACTORIALĂ

GRAFIC NR 1



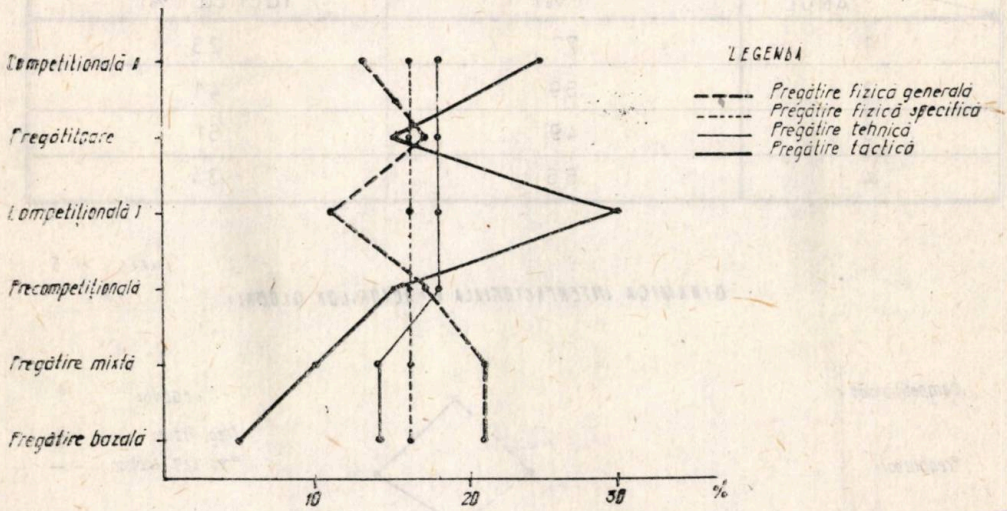
Astfel, de la momentul inaugural al pregătirii anuale, pînă la finalizarea competiției finale, se pot aprecia evoluțiile sau involuțiile celor patru factori în cadrul periodizării anuale.

Analiza distributivă realizată astfel ne este oferită de graficul 2.

Pentru o înțelegere mai completă a felului cum se înlănțuie, și, în final, cum se completează cei patru factori ai antrenamentului, realizînd ameliorarea calităților motrice atît de necesare formării suportului de **pregătire fizică**, pe care trebuie implantată „su-

GRAFIC NR. 2

DINAMICA INTRAFACTORIALĂ



Dinamica intrafactorială

Tabelul 2

PERIOADA / FACTORUL	Pregătire bazală (%)	Pregătire mixtă (%)	Precompetițională (%)	Competițională (%)	Total ciclul I (%)	Pregătitoare (%)	Competițională (%)	Total ciclul II (%)	Total general (%)
Pregătire fizică generală	21	21	17	11	70	17	13	30	100
Pregătire fizică specială	20	16	16	16	68	16	16	32	100
Pregătire fizică	21	19	17	12	69	17	14	31	100
Pregătire tehnică	14	14	18	18	64	18	18	36	100
Pregătire tactică	5	10	15	30	60	15	25	40	100
Pregătire tehnico-tactică	10	12	17	23	62	17	21	38	100

prastructura" **tehnico-tactică** ce se exprimă prin bagajul de cunoștințe din sfera **pregătirii specifice complexe** a unui judoka — elementele de exprimare ale preparației în concurs, supunem analizei încercate, un ultim studiu care privește dinamica relației **pregătire fizică — pregătire tehnico-tactică** în dispersia unui an competițional biciclu.

Distribuția celor doi factori globali ne este oferită de graficul 3.

5. CONCLUZII

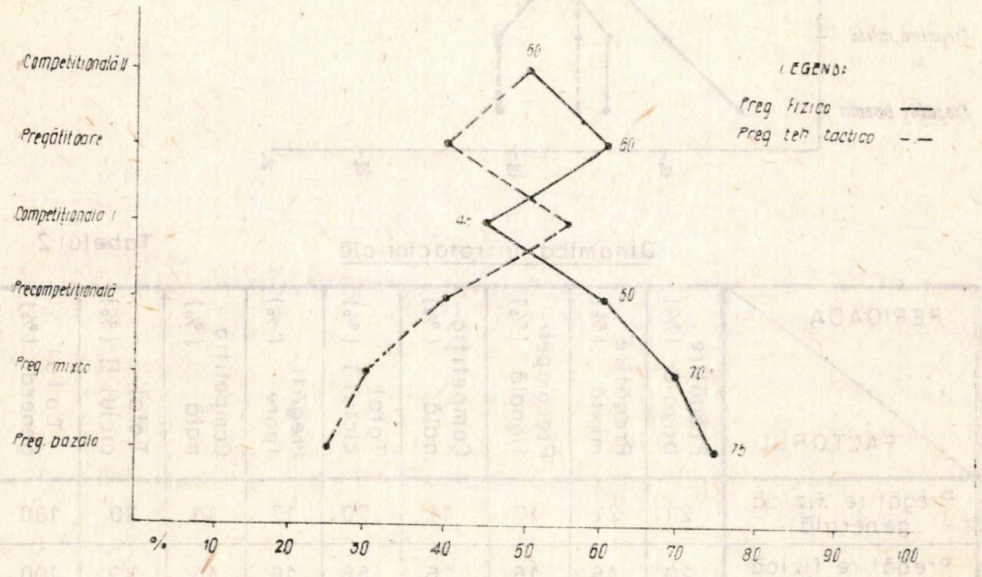
Cei patru ani de pregătire a lotului național de judo, supuși unui studiu

Tabelul 3

FACTORUL / ANUL	Pregătire fizică (%)	Pregătire tehnico-tactică (%)
1	77	23
2	59	41
3	49	51
4	66	34

Grafic nr. 5

DINAMICA INTERFACTORIALĂ A FACTORILOR GLOBALI



longitudinal și utilizînd aceeași manieră de recoltare și interpretare a informației, ne pot oferi suficiente date pentru a aprecia și estima relațiile ponderale ce se instituie între factorii antrenamentului în complexul proces al preparației.

5.1. **Pregătirea fizică generală** se manifestă plenar în primele două perioade ale anului —reprezentînd 50 la sută din bugetul de timp al fiecărei etape și 42 la sută din volumul total destinat acestui factor pe întregul an. Apoi scade rapid înregistrînd în perioada competițională cea mai slabă valoare. Reîncărcarea „bateriilor" pentru ciclul II o revitalizează la nivelul precompetiționalei ciclului I, după care scade din nou. În timp ce ciclul I îi acordă 70 la sută din volumul total per factor, ciclul II îi rezervă numai 30 la sută. În ierarhia generală a factorilor deține cea mai ridicată valoare cu 38 la sută.

5.2. **Pregătirea fizică specifică** se derulează după un „traseu" foarte ordonat care, după un debut ce semnifică 20 la sută din volumul anual al său, este prezentă printr-un platou constant, în fiecare perioadă revenindu-i, invariabil, 20 la sută din preocupările acesteia. Este atacată în mod egal în cele două cicluri realizînd în final o cincime din volumul general al anului, „clasamentul" situîndu-o pe locul III.

5.3. **Pregătirea tehnică,** omniprezentă în valori aproximativ egale (20—25 la sută), asemenea pregătirii fizice specifice se caracterizează prin regularitate. Cu excepția primelor două momente ale pregătirii, cînd beneficiază totuși de 20 la sută din volumul lor, în cele-

lalte este constant prezentă cu un sfert din valoarea fiecărei perioade. Se repartizează egal pe cele două cicluri, în final, cu 25 la sută ocupă în „top" locul secund.

5.4. Dinamica atăcării **pregătirii tactice** oferă o curbă spectaculoasă sub aspectul valorilor ponderale realizate. Astfel debutează cu numai 5 la sută din preocupările etapei bazale, după care urcă continuu, pentru ca în „competiționala" ciclului I (cînd realizează 30 la sută din valoarea sa per an) să-și devanseze „partenerii" și, cu o treime din volumul perioadei, să se claseze pe locul I. Apoi scade brusc în „pregătitoarea" celui de al doilea ciclu (dar la valoarea precompetiționalei ciclului I) și să obțină un nou vîrf paroxistic în competiționala II. În finalul anual se clasează pe ultimul loc cu o pondere de 17 la sută.

5.5. Unul dintre scopurile declarate ale acestui studiu a fost verificarea validității **modelului optimal** al structurii globale a antrenamentului în judo-ul de performanță, exprimat prin compoziția globală a celor doi factori fundamentali ai antrenamentului : pregătirea fizică și pregătirea tehnico-tactică (reamintim valoarea preconizată empiric : pregătirea fizică — 30 la sută, pregătirea tehnico-tactică — 70 la sută).

Informațiile recoltate în cei patru ani supuși studiului nostru, privind structura globală a antrenamentului ne-au oferit în fiecare an valori ce diferau mult de acest model „anticipativ" (tabelul 3).

Observăm că, exceptînd anul III (cînd prioritatea este oferită de un singur procent), **factorul pregătire fizică este cel determinant** (în intervalul de variație 49 la sută — 77 la sută), celui tehnico-tactic revenindu-i locul secund (interval de variație 23—51 la sută).

Valoarea mediană obținută este :

— pregătirea fizică — 58 la sută ;
— pregătirea tehnico-tactică — 42 la sută.

5.6. În ceea ce privește dinamica anuală a celor doi factori ai pregătirii, graficul 2, care ilustrează relația interfactorială oferită de tabelul 1, ne prezintă modul de dispunere a celor două curbe, evoluții reprezentînd felul în care se armonizează și, în final, se completează.

Apreciem că traseul descris este logic, optim, depărtarea sau apropierea de momentul „adevărului" — competiția, acordînd fiecăruia prioritatea necesară.

P. VOICU : Etude concernant la relation existant entre les facteurs de l'entraînement et les rapports de la dynamique annuelle, dans le domaine du judo de performance

Les données de l'analyse effectuée durant quatre années sur l'entraînement du lot national de seniors de judo (données que l'auteur considère suffisantes) constituert la base d-un modèle permettant de déceler le rapport optimal global des facteurs de l-entraînement, ainsi que les valeurs que peuvent etdoivent obtenir les sportifs durant leur entraînement en mono- et bi-cycles de préparation. L'étude effectuée visait l'entraînement physique général, spécifique, technique, tactique. On a opéré avec quatre systèmes de référence : la méthode de l'estimation de l'efficience et l'appartenance des moyens d'entraînement à ses facteurs traditionnels ; le poids des facteurs dans le cadre des leçons d'entraînement ; la dynamique interfactorielle ; la dynamique intra-factorielle. On apprécie que ce trajet est logique, optimal et — vu de loin et de près — le moment de la „vérité" — la compétition — exige d'accorder la priorité à chaque étape, en fonction du moment donné.

P. VOICU : On the Relationship Between the Training Factors and the Ties Existing in the Annual Dynamics of High Performance Judo

The author submits to the readers the results of a study carried out along four years or the training in judo of the seniors' national team. These data are considered to be the background of a theoretical model making it possible to find out the best relationship that should exist between the factors of training, the values that the sportsmen should acquire along annual training sessions occurring in cycles and bicycles of training. The research undertaken was aimed at improving the general physical training, in specific, technical and tactical terms. The author dealt with four systems of reference : methods for evaluating effciency, and the training means based on traditional factors ; the share held by factors within training sessions ; the inter-factor dynamics ; and the intra-factor dynamics. The author considers this scheme as a most logical one, forvit has in view, above all, competition ; priorites are to be set for each moment in a logical succession.

CERCETĂRI PRIVIND DEZVOLTAREA SPRINTULUI LA JUNIORI

Conf. univ. TIBERIU ARDELEAN
Șef lucrări ELENA PLOCON
Șef lucrări MARIN TĂNĂSESCU
I.E.F.S.

Prezentul studiu rezultă ca parte a temei departamentale de cercetare — A_2, pe anul 1988 „Particularitățile inițierii, programării și organizării antrenamentului sportiv la grupele de performanță — juniori I — disciplină atletism".

Ne am propus să tratăm trei aspecte ca :

1. iDnamica performanțelor și nivelul actual al sprintului la juniori — studiu comparativ.
2. Aria de răspîndire a sprintului în țară ;
3. Analiza critică a unor planuri de pregătire.

Studiul nostru se bazează pe urmărirea dinamicii performanțelor pe o perioadă de 10 ani (1978—1987) la juniorii de categoriile III, II, I, luînd în considerare : cea mai bună performanță anuală, a 20-a performanță și a 40-a performanță anuală. Comparația se face, la juniorii II pe baza performanțelor realizate în cadrul concursului „Prietenia", de asemenea, pe parcursul a 10 ani. În mod similar pentru juniorii I s-au avut în vedere primul și cel de al 10-lea rezultat mondial și comparativ cu acestea primul rezultat românesc al fiecărui an.

Într-o prezentare foarte sintetică, rezultatele studiului nostru sînt următoarele :

— Evoluția performanțelor nu urmează pe parcursul celor 10 ani o curbă ascendentă, ca o tendință generală, influențată de perfecționarea activității de selecție și a procesului de pregătire. Curba performanțelor (cel mai bun rezultat, al 20-lea ca și al 40-lea rezultat) este sinuoasă, cu scăderi ale performanțelor, în unii ani, deseori foarte semnificative, sugerînd o evoluție întîmplătoare.

— Avînd în vedere cel mai bun rezultat al anului, comparînd rezultatul anului 1978 cu cel al anului 1987, cu o singură excepție, 400 mp. fete și băieți, unde se constată un progres relativ semnificativ, în toate celelalte cazuri am consemnat regrese sau progrese prea puțin semnificative, la toate probele și toate cele trei categorii de clasificare.

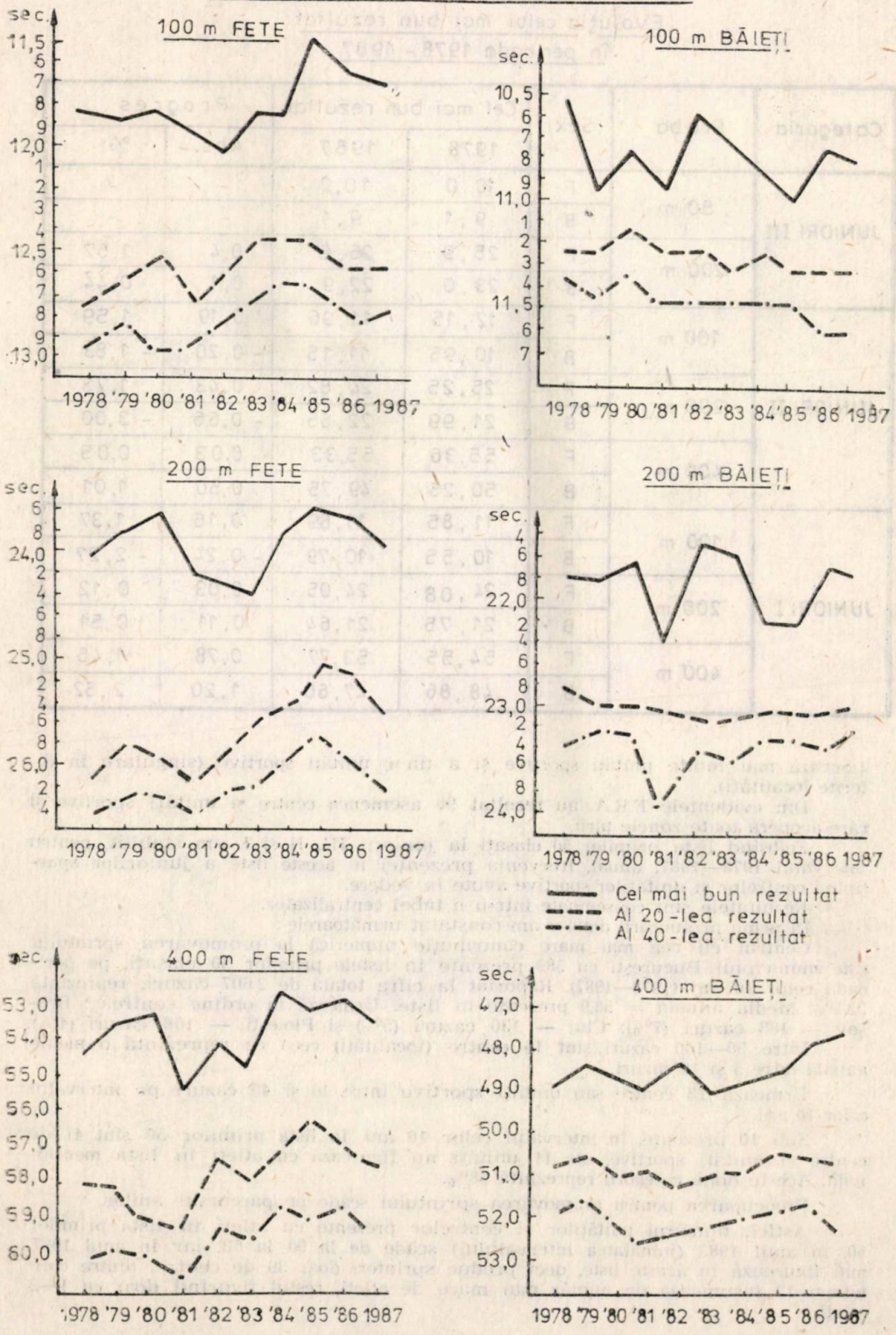
— Comparînd al 20-lea, respectiv al 40-lea rezultat din 1978 cu cele din 1987, constatăm în majoritatea cazurilor fenomenul de regres.

— Aria mare de împrăștiere a performanțelor între primul și al 20-lea rezultat, rspectiv primul și al 40-lea rezultat, indică un grad foarte scăzut de omogenitate a eșantioanelor studiate, fenomen caracteristic pentru toată perioada studiată și care indică o slabă bază de selecție, pentru sprintul de performanță.

— Prezențele românești în cadrul concursului „Prietenia" sînt modeste, cu cîteva excepții : locul I, 1985, la 100 mp ; locul I, 1980, 1985 la 200 mp ; locul I și II în 1984, locul II în 1987, la 400 mp. Pe plan mondial nu găsim decît o singură atletă plasată în primele zece rezultate (53:08 sec., 400 mp., 1986).

În această direcție ne-am propus să stabilim prezența sau lipsa preocupărilor pentru promovarea sprintului la nivelul unor centre (localități) unde func-

EVOLUȚIA PERFORMANȚELOR ÎN PROBELE DE SPRINT 1978 - 1987



Evoluția celui mai bun rezultat
în perioada 1978 - 1987

Categoria	Proba	Sex	Cel mai bun rezultat		Progres	
			1978	1987	Abs.	%
JUNIORI III	80 m	F	10,0	10,0	-	-
		B	9,1	9,1	-	-
	200 m	F	25,9	25,5	0,4	1,57
		B	23,0	22,9	0,1	0,44
JUNIORI II	100 m	F	12,15	11,96	0,19	1,59
		B	10,95	11,15	- 0,20	- 1,83
	200 m	F	25,25	24,82	0,43	1,73
		B	21,99	22,65	- 0,66	- 3,00
	400 m	F	55,36	55,33	0,03	0,05
		B	50,25	49,75	0,50	1,01
JUNIORI I	100 m	F	11,85	11,69	0,16	1,37
		B	10,55	10,79	- 0,24	- 2,27
	200 m	F	24,08	24,05	0,03	0,12
		B	21,75	21,64	0,11	0,51
	400 m	F	54,55	53,77	0,78	1,45
		B	48,86	47,66	1,20	2,52

ționează mai multe unități sportive și a unor unități sportive (singulare în diferite localități).

Din evidențele F.R.A. au rezultat 90 asemenea centre și unități sportive și care acoperă toate zonele țării.

Folosind lista primilor 50 clasați la juniorii III, II și I, am stabilit, pentru intervalul 1978—1987, anual, frecvența prezenței în aceste liste a juniorilor aparținînd centrelor și unităților sportive avute în vedere.

Rezultatele sînt consemnate într-u n tabel centralizator.

În urma prelucrării datelor am constatat următoarele :

Centrul cu cea mai mare contribuție numerică la promovarea sprintului este municipiul București cu 589 prezențe în listele primilor 50 clasați, pe perioada celor 10 ani (1978—1987). Raportat la cifra totală de 2 607 cazuri, reprezintă 22,5%. Media anuală = 58,9 prezențe în liste. Urmează în ordine centrele : Brașov — 183 cazuri (7%); Cluj — 130 cazuri (5%) și Ploiești — 108 cazuri (4%).

Între 50—100 cazuri sînt 16 centre (localități) ceea ce reprezintă o medie anuală între 5 și 10 cazuri.

Urmează 18 centre sau unități sportive între 10 și 49 cazuri pe intervalul celor 10 ani.

Sub 10 prezențe, în intervalul celor 10 ani, în lista primilor 50 sînt 41 de centre și unități sportive, iar 11 unități nu figurează cu atleți în lista menționată. Aceste două categorii reprezintă 58%.

Preocuparea pentru promovarea sprintului scade pe parcursul anilor.

Astfel, numărul unităților și centrelor prezente cu atleți în lista primilor 50, în anul 1983 (jumătatea intervalului) scade de la 90 la 53. iar în anul 1987, mai figurează în aceste liste, deci produc sprinteri doar 39 de centre, dintre care numai 12 însumează un număr mai mare de atleți, restul figurînd doar cu 1—2 atleți.

Evoluția celui de al 20-lea rezultat
în perioada 1978-1987

Categoria	Proba	Sex	Al 20-lea rezultat		Progres	
			1978	1987	Abs.	%
JUNIORI III	80 m	F	10,5	10,5	-	-
		B	9,5	9,6	- 0,1	- 1,05
	200 m	F	27,1	27,1	-	-
		B	24,0	24,7	- 0,7	- 2,92
JUNIORI II	100 m	F	12,95	12,85	0,10	0,78
		B	11,55	11,55	-	-
	200 m	F	26,65	26,25	0,40	1,52
		B	23,65	23,73	- 0,08	- 0,34
	400 m	F	60,15	60,35	- 0,20	- 0,33
		B	52,45	52,85	- 0,40	- 0,76
JUNIORI I	100 m	F	12,75	12,55	0,20	1,59
		B	11,25	11,35	- 0,10	- 0,89
	200 m	F	26,25	25,65	0,60	2,34
		B	22,75	22,94	- 0,19	- 0,84
	400 m	F	58,15	57,56	0,59	1,03
		B	50,85	50,55	0,30	0,59

Concluzia care se impune este aceea că aria de practicare a sprintului, în general nu a fost foarte largă nici în trecut și că această arie în prezent este foarte restrînsă.

Analiza critică a unor planuri de pregătire

Analiza critică a planurilor de pregătire a unor juniori din lotul reprezentativ a evidențiat multe aspecte negative dintre care menționăm următoareie:

— Nu se practică cu consecvență planificarea biciclică, deși sezonul competițional de iarnă este generalizat.

— Structurarea pe etape, ca număr, prezintă mari diferențe (12—19 etape).

— Diferențe prea mari în ce privește numărul orelor de antrenament (675—1 100), la juniorii mari.

— Lipsa mijloacelor de antrenament standardizate. Lipsesc mijloace clasice indispensabile; nu sînt precizate zonele de efort; diferențe foarte mari privind volumul aceloraşi mijloace (Ex. viteză cu intensitate 100%, 9,2—50 km).

— Majorarea volumului unor mijloace, în raport cu anul precedent, cu peste 50%.

— Lipsa unui consens în ce privește unitatea de măsură a volumului pentru diferite mijloace (Ex. pentru exercițiile de sărituri — km — în loc de nr. repetări).

— Foarte mare diversitatea probelor de control în cazul aceloraşi probe de concurs, fiecare antrenor are probe proprii nerespectîndu-se linia F.R.A.; nu se prevede o dinamică a normelor de control, în raport cu creşterea nivelului de pregătire şi necesitatea dobîndirii formei sportive. Nu este stabilită, în toate planurile, nici dinamica performanțelor în raport cu calendarul competițional.

Evoluția celui de al 40-lea rezultat
în perioada 1978 - 1987

Categoria	Proba	Sex	Al 40-lea rezultat		Progres	
			1978	1987	Abs	%
JUNIORI III	80 m	F	10,6	10,6	-	-
		B	9,6	9,7	- 0,1	- 1,04
	200 m	F	27,6	27,9	- 0,3	- 1,09
		B	24,9	25,4	- 0,5	- 2,01
JUNIORI II	100 m	F	13,15	13,05	0,10	0,77
		B	11,75	11,75	-	-
	200 m	F	27,25	26,75	0,50	1,87
		B	24,15	24,24	- 0,09	- 0,37
	400 m	F	61,25	61,65	- 0,40	- 0,63
		B	53,65	54,15	- 0,50	- 0,93
JUNIORI I	100 m	F	12,95	12,85	0,10	0,78
		B	11,35	11,55	- 0,20	- 1,76
	200 m	F	26,65	26,15	0,50	1,91
		B	23,35	23,35	-	-
	400 m	F	59,85	59,75	0,10	0,20
		B	51,95	52,05	- 0,10	- 0,19

CONCLUZII

1. În perioada 1978—1987 saltul valoric al sprintului la juniori este foarte redus, iar în unele cazuri se poate vorbi de regres.

2. Aria de răspîndire a sprintului a fost relativ îngustă, iar în ultimii ani s-a îngustat și mai mult.

3. În antrenamentul sprinterilor juniori, în special la cei de categoria I de clasificare nu se explică planuri de pregătire unitare.

T. ARDELEAN et collaborateurs : Etude concernant le développement du sprint chez les juniors

Les auteurs se sont proposés d'étudier trois aspects du développement du sprint chez les juniors, notamment :

— la dynamique des performances et le niveau actuel du sprint chez les juniors — étude comparative ;

— l'aire de diffusion du sprint dans notre pays ;

— l'analyse critique des plans d'entraînement.

Cette étude repose sur l'examen de la dynamique des performances d'une période de 10 ans (1978—1987) des juniors des catégories III, II et I, en considérant la meilleure performance annuelle.

Présentés très succintement, les résultats de l'étude sont les suivants :

— l'évolution des performances ne suit pas une courbe ascendante sur le parcours des 10 ans ;

— à une seule exception — 400 m plat filles et garçons, on constate un progrès relativement significatif — dans tous les autres cas on constate des régressions ou des progrès trop peu significatifs ;

— la présence de nos sportifs au concours „Prietenia" (L'Amitié) est modeste.

En considérant les aspects négatifs du sprint des juniors, certaines mesures s'imposent :

— la promotion du sprint au niveau des localités avec une importante population scolaire ;

— une sélection rigoureuse ;

— des plans d'entraînement pour les athlètes juniors, surtout pour ceux de la I-ére catégorie de classification ; des plans d'entrainement individuels, annuels.

T. ARDELEAN and TEAM : A Study on the Development of the Juniors, Sprint

The authors have made it their aim to deal with three aspects related to the development of juniors's sprint, viz. :

— the dynamics of performances and the present-day level of the juniors' sprint (a comparative study) ;

— the area of dissemination of sprint in Romania ;

— the critical review of some training plans.

This study highlights the dynamics of the performances of juniors (categories III, II and I) along a ten-year period (1978—1987), taking into consideration the best annual performances.

The conclusions reached are in brief the following :

— there is no ascending curse of evolution of performances along the 10 years under consideration ;

— insignificant progress or regress have been noticed, with the exception of the 400 m race of boys and girls where a relatively significant progress was scored ;

— Romanian sportsmen have not widely participated in the „Prietenia" (Friendship) competition.

As the results obtained by juniors in sprint were rather negative, the following measures are compelling :

— the promotion of sprint wherever there is a large population of pupils ;

— a rigorous selection ;

— well-sought training plans for junior athletes in general and in particular for those belonging to the first classification category, to say nothing of individual training plans.

VIRAJUL INTEGRAL — CALE DE PROGRES ÎN SCHIUL ALPIN DE PERFORMANȚĂ

Antrenor ȘTEFAN CIORTAN
Pitești

Integrarea științei în structura tuturor domeniilor de activitate constituie un aspect al contemporaneității, prin care revoluția științifică și tehnică din zilele noastre își manifestă definitoriu capacitățile de modelare și direcționare a acțiunii sociale în totalitatea ei : economie, nivel de trai, calitatea vieții, cultură fizică și sport etc.

Faptul că direcțiile și tendințele de dezvoltare a cercetării științifice originale românești coincid cu marile domenii ale revoluției tehnico-științifice contemporane, dovedește o dată în plus că societatea noastră a optat pentru atingerea unei civilizații superioare de progres într-un timp foarte scurt.

De la un deceniu la altul ceea ce se demonstrează a fi la un moment dat limita perfecțiunii, se dovedește, dimpotrivă, începutul unei noi orientări științifice bazată pe un plus de cunoștințe și experiențe acumulate. Știința nu se sperie niciodată de „imposibil", pentru că cercetează, experimentează și rezolvă, găsind de fiecare dată alte căi, atunci cînd cele vechi se dovedesc a fi depășite. Deși de multe ori, datorită unei sterilități științifice, noutățile sînt foarte greu, uneori imposibil de a fi înțelese, totuși, acestea supraviețuiesc și se impun mai devreme sau mai tîrziu, cînd necesitatea utilizării lor obligă la renunțarea la vechile tipare.

În practicarea schiului alpin, tehnica de execuție a virajului a rămas practic — în structura ei — neschimbată de foarte mulți ani, în pofida exploziei tehnologice din ultimele decenii, explozie care a dus la ultraperfecționarea materialului și a echipamentului aferent. Datorită acestor progrese tehnice, calitatea schiurilor a crescut, îmbunătățind substanțial alunecarea pe zăpadă și obligînd sportivul să se adapteze la noile condiții.

Față de acestea, tendința schiorilor din elita mondială a fost și este aceea de a obține, pe un traseu impus, cît mai multe viraje perfecte de tip „integral", numărul acestora constituind de fapt departajarea într-o competiție. Dacă se consideră că schiului alpin îi este specific virajul, care constituie, de fapt și de drept, „supapa" de reglaj a vitezei în parcurgerea unui traseu impus, atunci cheia succeselor trebuie căutată numai în perfecționarea tehnicii de execuție a acestuia.

La noi în țară, cu toate condițiile naturale excelente și a unor eforturi materiale substanțiale făcute pentru practicarea acestui sport, nivelul performanțelor este în continuare deficitar față de cele din elita mondială. Considerăm că aceasta se datorează în principal faptului că sportivilor le lipsește o execuție tehnică perfectă a virajului de tip „integral". Un exemplu în acest sens îl constituie competitorii, care execută virajul cu multe greșeli tehnice și mișcări parazite, însușite la primele lecții pe zăpadă, ceea ce face ca prin deprinderi reflexe, corectarea lor ulterioară să devină extrem de dificilă, dacă nu chiar imposibilă. Sportivii noștri sînt deprinși să execute cu măiestrie virajele „derapate", ceea ce, de altfel, se materializează prin clasarea acestora, în confruntările internaționale, la diferențe de timp apreciabile față de sportivii din elita mondială.

Ce înseamnă execuția unui viraj de tip „integral" ? Înseamnă parcurgerea fără derapaj a unei curbe pe un traseu impus, cu o armonizare într-un tot ansamblu unitar. Pentru a putea înțelege mai bine mecanismul acestui tip de viraj, vom face o analogie cu virajele executate de vehiculele cu direcție integrală, știut fiind că legile fizicii sînt aceleași și pentru un caz și pentru celălalt.

Educație fizică și sport, nr. 1, 1989, pag. 40

Pentru lămurirea problemei, este necesar să se cunoască mai întîi definiţia razei de viraj. Aceasta reprezintă distanţa dintre traiectoria centrului de masă al vehiculului „G" şi centrul de viraj „O", în jurul căruia se deplasează vehiculul ; poziţia acestuia din urmă se determină prin intersectarea perpendicularelor trasate pe planurile roţilor.

Este de la sine înţeles că, cu cît raza de viraj este mai mică, cu atît vehiculul poate efectua curbe pînă la limita de bracaj a roţilor anterioare.

Această rază de viraj poate fi însă simţitor redusă dacă, concomitent cu roţile anterioare sînt bracate şi cele din spate, dar în sens contrar.

Dacă se brachează numai roţile anterioare, manevra face ca vehiculul, în cazul efectuării unui viraj cu o rază mai mică decît raza limită, să sufere o mişcare de giraţie, în timpul căreia roţile din spate, în funcţie de viteză, vor derapa mai mult sau mai puţin.

În cazul bracării în acelaşi timp şi a roţilor din spate, dar în sens invers faţă de cele din faţă, acest fenomen nu se mai produce, astfel încît curbele pot fi atacate cu viteze mai mari şi cu raze mai mici decît în cazul precedent.

În schiul alpin fenomenul este identic.

Prin construcţia sa, schiul este mai îngust la mijloc şi mai lat spre extremităţi. Aşezînd schiul cu un cant pe sol — talpa schiului aflîndu-se la un unghi de 45° cu solul — acesta se va rezema tangent la două curbe, respectiv la cele două eztremităţi.

Exercitînd o apăsare pe mijlocul activ al schiului, acesta se va curba. Raza de viraj în acest caz va fi determinată prin intersectarea perpendicularelor trasate din punctele de contact cu solul tangent la curbura schiului în punctul respectiv.

Cu cît forţa de apăsare pe mijlocul schiului va fi mai mare, cu atît schiul va fi mai curbat şi deci raza de viraj va fi mai mică.

În situaţia în care forţa de apăsare nu se va repartiza uniform pe ambele puncte de sprijin, ci numai pe cozile schiurilor sportivul, datorită acestei manevre, va efectua o giraţie prin derapaj, deoarece raza de viraj a crescut substanţial.

Pentru realizarea unei forţe de apăsare echilibrată pe ambele capete ale schiului, este absolut obligatoriu ca momentul forţei rezultante a centrului de greutate al sportivului să fie pozitiv (spre faţă). Acest deziderat este realizabil numai prin antrenamente laborioase şi sistematice conştientizate, sub autocontrol pe zăpadă, sau urmărite de antrenor pe simulator, în scopul obţinerii unei forţe şi rezistenţe specifice indiferent de înclinaţia pantei.

Putem afirma că un viraj „integral" este influenţat direct de trei factori :

a) un unghi de cant optim ;

b) o forţă de apăsare pe schiu progresivă şi controlată, în funcţie de raza virajului şi de viteza de deplasare ;

c) o poziţie a sportivului, cu „moment pozitiv" constant.

Formarea unor reflexe tehnice şi tactice pentru execuţia unui astfel de viraj „integral" trebuie să se realizeze de la o vîrstă cît mai fragedă, atît în antrenamente cît şi în competiţii, pe pîrtii cît mai bine amenajate.

Antrenamentele efectuate pe pîrtii cu „cocoaşe" nu fac altceva decît să pregătească sportivi pentru schiul acrobatic, nicidecum pentru cel alpin.

În perspectivă, prin învăţarea unei tehnici de execuţie a virajului pe simulator de la o vîrstă cît mai mică, experimentăm formarea unor sportivi care să poată executa viraje „integrale" cu acceleraţie proprie.

În prezent, atît virajele „derapate", cît şi cele „integrale", se execută fără acceleraţie proprie, în mod similar cu vehiculele ce coboară o pantă fără a folosi motorul.

Prin abordarea acestui nou tip de viraj, la care forţa nu este egală numai cu greutatea, ci este egală cu masa înmulţită cu acceleraţia, sperăm să se obţină un plus de dinamism în viraje, identice în acest caz cu cele efectuate de vehiculele ce folosesc acceleraţia în coborîrile prin curbe, permiţînd astfel ca pe acelaşi traseu să se obţină viteze mult sporite, faţă de sportivii care practică virajul derapat.

Acest fenomen este posibil deoarece în coborîrea prin viraje, viteza va creşte datorită acceleraţiei proprii realizate de sportiv, eliminînd prin aceasta o parte din frînarea inerentă executării virajului.

În lipsa acestei acceleraţii proprii, viteza de coborîre prin viraje ajunge la un prag limită peste care practic nu se mai poate trece. De altfel acesta este şi motivul pentru care în competiţiile din cupa mondială departajarea se face doar la fracţiuni de secundă.

Pentru ca sportivul să poată realiza o accelerație proprie, considerăm că este necesar să-și însușească o poziție de tip „bolid", cu o tehnică de execuție a virajului pe schiul interior, cu descărcarea greutății pe schiul pasiv, spre deosebire de tehnica curentă, în care descărcarea greutății se efectuează pe schiul activ.

Acest fapt este realizabil numai printr-o muncă laborioasă de cel puțin patru ani, cu copii avansați în schiul alpin, cu ajutorul simulatorului de schi și după o metodologie experimentată.

În contextul actual, în care schiul alpin cîștigă an de an tot mai mulți adepți, tinzînd să intre în cotidian, considerăm că nici un efort nu este prea mare pentru investigarea tuturor căilor care să ducă la ridicarea schiului alpin românesc de performanță pe locul cuvenit în ierarhia schiului alpin mondial.

ST. CIORTAN : Le virage intégral — un moyen de progrès du ski alpin de performance

Dans la pratique du ski alpin, la technique d'exécution du virage — dans sa structure — est pratiquement inchangée depuis de longues années, malgré l'explosion technologique ayant conduit à un ultra-perfectionnement du matériel et de l'équipement.

Grâce à ces progrès techniques, la qualité du ski a été haussée en améliorant substantiellement le glissement sur la neige et en obligeant le sportif à s'adapter aux nouvelles conditions.

Le virage est spécifique au ski alpin ; il constitue, au fond, la „soupape" de réglage de la vitesse à parcourir un trajet imposé. C'est dans cet élément technique qu'il faut chercher la clé des succès futurs.

Nos sportifs sont habitués à exécuter avec maîtrise les virages dérapés qui ne sont pas les plus indiqués, car ils exigent un temps trop long.

Trois facteurs concourent à la réalisation d'un virage correct intégral, notamment :

— angle de chant optimal
— une force de pesage progressive sur le ski
— une position optimale du sportif

La formation de reflexes techniques et tactisues pour l'exécution d'un virage de ce genre doit être réalisée à un âge aussi tendre que possible, aussi bien durant les entraînements qu'aux compétitions.

ST. CIORTAN : Full Turnings Ensure Progress in High Performance Skiing

For quite a number of years, the technique of negotiating a turning in skiing has remained unchanged, though the respective materials and equipment have constantly kept almost of the technological innovations.

In other words, while the quality of the skis and equipment have been higher and higher improving the skier's sliding techniques and compelling him to adjust to new conditions, no improvements have occurred in the turning technique.

But in skiing turning is a landmark : it adjusts and negotiates speed along an imposed itinerary. The author stresses that it is in this technical element that should be looked upon as a key to future successes.

As far as our skiers are concerned, they have got used to skilfully negociate skidding turnings, but the latter took quite a long time.

Three factors have to be taken into account in order to correctly negotiate a full turning :

— the best angle of the edge ;
— a progressive pressing force on the ski ;
— the skier's best position.

The author points out that it is necessary both turning training sessions and competitions to form the technical and tactical reflexes required by negotiating a full turning at a very early age.

MEDICINĂ SPORTIVĂ

LEZIUNILE MUSCULARE TRAUMATICE (II)

Dr. GHEORGHE DUMITRU
Dr. MĂDĂLINA COCOR
Dispensarul Policlinic nr. 2 — Constanța

E. TRATAMENTUL ACCIDENTELOR MUSCULARE

Dacă în ce privește corecta încadrare a accidentelor mușchilor s-au făcut mari pași înainte în ultimii ani, prin aportul termo și echografiei, nici la capitolul conduită terapeutică lucrurile nu au stagnat. S-a conturat o concepție terapeutică fundamentată fiziologic și fiziopatologic, bazată pe realitatea — ignorată atîta timp — posibilității regenerării musculare, s-a pus accentul pe un complex de măsuri, indispensabile inserției sportivului în efortul specific și evitării recidivelor și, ca supremă emergență a unei noi concepții asupra medicinii, s-a cristalizat acea conduită preventivă care, aplicată consecvent și cu discernămînt, nu numai că nu boicotează performanța, dar o și pregătește, o face posibilă, prin asigurarea continuității în pregătirea sportivă specifică.

În ce privește tratamentul propriu-zis, putem diferenția intervenția terapeutică — în funcție de momentul adoptării sale — în măsuri de aplicat imediat, pe teren, și indicații de urgență întîrziată, de cabinet, care, în mod normal, intră în discuție după 12—48 h.

PE STADION

În situația în care simptomatologia respectivă corespunde vreuneia dintre entitățile nosologice menționate mai sus, se impune încetarea imediată a activității, iar atunci cînd bănuim că avem de-a face cu o leziune mai gravă, este bine ca segmentul respectiv să fie pus în repaus cvasitotal, eventual în poziție declivă.

Imediat, la marginea terenului, se va aplica o compresiune prin bandă elastică obișnuită, lată, sau cu bandaj elastic adeziv, suficient de strînsă în primele 20 de min., pentru ca, în orele următoare, strînsoarea să devină moderată. Această compresiune se poate menține chiar cîteva zile, în funcție de gravitatea leziunii. Bandajul de contenționare trebuie realizat în poziție de cursă internă a mușchiului afectat, astfel ca buzele, plăgii să rămînă, pe cît posibil, lipite. În contuzii benigne sau elongații, bandajul circular este suficient dacă se întinde exact cît focarul lezional, pe cînd în leziunile mai severe, el trebuie să depășească focarul lezional, pentru a limita interacțiunile poliarticulare ale mușchiului.

Prin compresiune se urmărește limitarea edemului și hematomului, ceea ce face să se atenueze dezorganizarea fibrelor musculare și să se favorizeze, ulterior, o vascularizare mai bună a zonei lezate. În același timp, compresiunea are și un efect psihologic favorabil, prin aceea că medicul intervine activ și imediat, nelăsînd lucrurile să decurgă de la sine.

Înainte chiar de aplicarea bandajului compresiv — atunci cînd din diverse motive acesta nu poate fi aplicat prompt — sau după aceasta, trebuie să se realizeze o refrigerare a zonei lezate (glasaj, după francezi; iceterapie, în termeni anglo-saxoni), prin utilizarea pungilor cu gheață, a pachetelor de gheață prefabricată, sau a cataplasmelor cu gheață. Ultima tehnică se dovedește a fi cea mai eficientă (NIRASCOV, 1986, citat de 14), în sensul că provoacă cel mai îndelungat platou de răcire după aplicare. Se realizează cu ajutorul unui prosop gros, flaușat, înmuiat în prealabil în apă cu gheață, pe care se așază gheața zdrobită. Se menține 20—30 de min. Refrigerația se aplică, de obicei, peste contenția compresivă, ea avînd atît un efect vasoconstrictor, deci limitator al hemoragiei, cît și o acțiune antalgică.

Administrarea concomitentă de medicamente rezorbante (alîachimotripsină, lasonil), flebotonice și vasculoprotectoare(tarosin, extract fluid din Alchemilla,

troxevazin, venoruton, variterp) devine logică, ținînd seama de fiziopatologia acestor prime ore de după accident.

ÎN CABINET

După trecerea momentelor de reală urgență, din terenul de joc, conduita terapeutică — dincolo de individualizări ce țin de particularitățile biologice și performanțiale ale subiectului, de imprevizibilul evoluției — se va stadializa în patru perioade, fiecare cu obiectivele și durata sa, conform schemei următoare (după FERRET):

		Perioada I	Perioada a II-a	Perioada a III	Perioada a IV-a
OBIECTIVE		Repaus Combaterea durerii	Modelaj musc. Antiinflamație	Intensif. solic. specifice	Reluarea antrenamentului
TIP. DE LEZIUNE	Contuzii	1-2 zile	A 2-a a 3-a zi	A 4-a zi	A 5-a zi
	Elongații	2-3 zile	A 4-a a 7-a zi	A 10-a zi	A 14-a zi
	Rupturã fascicol	3-7 zile	A 2-a săptămînă	A 3-a săptămînă	A 5-a a 6-a sãpt.
	Rupturã mușchi și dezinserții	10-15 zile	A 3-a săptămînă	A 4-a a 6-a săptămînă	A 7-a a 8-a săptămînă

Schema menționează obiectivele fiecărei perioade și momentul cînd, în mod normal, debutează fiecare nou stadiu evolutiv.

Vom detalia, în cele ce urmează, aceste perioade.

Perioada I

Se impune, în continuare, repaus, corespunzător ca durată fazei vasculoexudative a procesului inflamator. Se va menține deci și contenția compresivă, atît de strînsă cît să permită totuși perceperea pulsului, distal de bandaj. Dacă materialul utilizat pentru contenție este neadeziv, iar pielea este intactă, se poate aplica și un unguent miorelaxant, antiinflamator și vasculotrofic (srilane, reparil, lasonil, variterp, etc.), care se reînoiește zilnic.

Combaterea durerii, pentru a întrerupe cercul vicios „durere-contractură-augmentarea procesului inflamator-durere", se va realiza prin ice-terapie și fizioterapie. Acțiunea analgezică a ice-terapiei are două mecanisme; primul, care se declanșează imediat, se bazează pe „efectul de mascare" al receptorilor nociceptivi, de către cei termici, în timp ce al doilea, cu intervenție mai tardivă, ține de diminuarea vitezei de conducere în fibrele Aβ și Aδ.

Dacă contenția se realizează cu bandaje adezive, refrigerația se aplică peste ea, în timp ce dacă contenția este amovibilă, ea trebuie imediat reaplicată după refrigerație, înainte de a se instala efectul vasodilatator al răcirii. Glasajul se aplică de 2—3 ori/zi, chiar mai frecvent dacă se poate, și se repetă 2 zile, în caz de contuzie, minimum 4 zile în caz de elongație și leziune fasciculară și o săptămînă, în rupturi sau dezinserții.

Fizioterapia constă în unde scurte pulsate (cresc permeabilitatea membranară, favorizează schimburile ionice, au efecte antiedematos, antialgic, decontracturant și trofic), zilnic dacă se poate. Se mai pot prescrie ionizări cu clorură de calciu, curenți diadinamici, unde scurte reci.

Medicamentele acestei prime perioade (cele administrate pe cale generală), trebuie să fie și ele antiedematoase și flebotonice, mai rar antialgice. Un diuretic în doze mici, poate fi realmente benefic, în situațiile în care se scontează apariția unor edeme importante. Antiinflamatoriile sînt ilogice acum, prin faptul că împiedică spălarea focarului lezional, limitînd notabil migrarea macrofagelor. Dintre ele aspirina este și mai nerecomandată, ținînd seamă de acțiunea sa de inhibare a agregării plachetare.

Perioada a II-a

Cum am văzut, cele două obiective urmărite de tratament în această perioadă, sînt: diminuarea procesului inflamator și modelajul muscular.

În masa totală regenerată, la sfîrșitul cicatrizării, proporția țesutului conjunctiv variază între 10 și 50%. Această proporție depinde de amploarea procesului inflamator în cursul perioadei a doua, proces care, dacă inițial avea un rol benefic, acum nu mai este de dorit. Se va încerca, deci, diminuarea inflamației prin :

— medicamente (AINS = antiinflamatorii nesteroidiene), în special substanțe care conțin grupul pyrazol, cum ar fi fenilbutazona, feninizonul și durestopul. Acestea sînt foarte eficiente în limitarea producției de colagen, fără însă să blocheze alte acțiuni necesare ale macrofagelor. În general se prescriu după 7 zile de la accident.

— fizioterapie antiinflamatorie ; ionizări și unde scurte, în special.

— un dozaj corect, ca durată și intensitate, în ce privește reluarea lucrului muscular ; pauzele între contracții să fie, în mod clar, superioare duratei contracției.

Cît privește cel de-al doilea obiectiv, modelajul muscular, trebuie să avem tot timpul în minte faptul că fibrele musculare regenerate sînt, histologic vorbind, de tip fetal. Miotubii neoformați se vor diferența în fibre lente și fibre rapide, către sfîrșitul perioadei de maturizare. ALLBROOCK, în 1981 (citat de 14), a arătat că o tensiune pasivă în axa mecanică a mușchiului, favorizează morfogeneza armăturii conjunctive, iar WHITE (1981) a dovedit că solicitarea activă precoce, stimulează restaurarea funcțională a fibrelor.

Modelajul musculotendinos pasiv și activ, bazat inițial exclusiv pe tehnica manuală, și abia după aceea pe metode instrumentale, va trebui să țină cont de aceste lucruri, și va urmări restituirea morfofuncțională integrală a mușchiului afectat. Un aport deosebit îl va avea masajul, manual, care se va efectua atît în sens longitudinal cît și în sens transversal. Ultimul, cunoscut sub numele de masaj transversal profund Cyriax, își propune să reproducă pasiv lărgirea mușchiului, lărgire care survine, în mod normal, în momentul contracției, și va avea drept criteriu de dozare a intensității durerea. Aceasta nu trebuie să fie resimțită de către pacient în nici un moment. Se execută prin deplasarea în sens transversal, pornind de pe linia mediană a mușchiului, a unuia sau a doua degete (unul sprijinit pe celălalt), lent, din ce în ce mai profund.

Tehnicile manuale vor mai conține întinderi prudente pasive, tot timpul trebuind să se țină cont de caracterul poliarticular al traiectului fibrelor musculare. Terapeutul reproduce progresiv atitudinea care a dus la lezarea grupului muscular (cursa cea mai externă).

Lucrul activ muscular începe în izometrie, într-o poziție în cursă internă. Segmentul este ținut de kinesiterapeut. Se produc apoi contracții active, dar fără rezistență, în insuficiență activă, chiar ușurate de greutatea segmentară. După ce accidentatul ia cunoștință de caracterul nedureros al contracției, se trece la contracții active ajutate, pe toată cursa, apoi la contracții libere cu balansări ale segmentului, contracții contra gravitației, în cursă din ce în ce mai externă, ia viteză lentă.

Urmează contracții cu rezistență manuală, în cursă completă, de intensitate progresivă, în funcție de durere. Următorul progres constă în exerciții de tip „menține-relaxează" și „contractă-relaxează" (Kabat), mușchiul fiind poziționat în cursă externă, exerciții care constituie timpul cel mai eficace al jocului tensiune-lungime.

Către sfîrșitul perioadei a II-a se începe lucrul proprioceptiv, care urmărește reprogramarea senzitivomotorie a vigilenței automatizate a mușchiului în ce privește protecția articulară. Se propun accidentatului o serie de poziționări articulare greșite, foarte ierarhizate ca dificultate și intensitate ; mai întîi în lanț cinetic deschis (segmentul distal al membrului fiind liber), apoi în lanț cinetic închis, deci cu membrul respectiv plasat în poziție funcțională, sprijinit. În cazul lucrului în lanț cinetic închis, terapeutul va produce dezechilibre, inițial avertizîndu-l pe pacient, apoi fără avertisment. La început, în timpul dezechilibrării, pacientul va avea ochii deschiși, pentru ca, după cîteva zile, condiția să fie de a-i ține închiși. Gradarea va consta și în modul de realizare a prizei, în sensul că, inițial, aceasta va fi punctiformă, kineziterapeutul dezechilibrîndu-l pe pacient prin împingere cu un singur deget, pentru ca, ulterior, priza să devină din ce în ce mai amplă.

Partea a III-a.

Obiectivul acestei perioade îl constituie intensificarea solicitărilor specifice musculare. Se va apela, în acest scop, la exerciții de întinderi active musculare,

la exerciții de tonificare musculară și, bineînțeles, în continuare, la cele specifice lucrului proprioceptiv.

Stretchingul nu are, cum s-ar putea crede, drept prim scop, cîștigarea unei amplitudini superioare celei realizate în perioada precedentă ci, mai curînd, el vizează prevenirea recidivelor. În funcție de specificul sportului practicat, prin exercițiile de stretching din această perioadă, se urmărește luarea la cunoștință privind tensiunea musculară, încălzirea pentru exercițiile de musculație (de reamintit acțiunea termogenetică a exercițiilor de întindere activă, ca urmare a frecării fibrelor și aponevrozei), diminuarea viscoelasticității și creșterea forței de contracție a mușchiului.

Modalitățile de practicare efectivă a stretchingului se diferențiază în oarecare măsură, în funcție de „școala" căreia îi aparține kinesiterapeutul. Școala franceză s-ar deosebi de celelalte, prin aceea că nu urmărește o alungire maximală a mușchiului, considerînd că o întindere în cursă extremă a acestuia nu reflectă situația normală din cazul gestului sportiv. Pe de altă parte, exploatarea componentelor rotatorii, constituie încă o particularitate a acestei școli. Prin aceasta se urmărește întinderea expansiunilor tendinoase și aponevrotice, ceea ce face ca maximumul de tensiune să se realizeze în interiorul mușchiului, și nu la nivelul inserției sau articulației.

După sportul practicat și grupul muscular lezat, posturile de autoîntindere vor fi alese și explicate cu lux de amănunte, de către un kinesiterapeut care să fi probat efectele acestora pe propriu-i corp, simpla citire a unei cărți, sau efectuarea unui microcurs, nefiind suficiente. Se încep de obicei cu exerciții de autoîntindere analitice, adresate unui singur mușchi, pentru a se continua cu exerciții ce se adresează lanțurilor de mușchi ; lanțul posterior sau anterior al corpului. Totdeauna întinderea unui lanț trebuie să fie urmată de exersarea celui antagonist.

Tonificarea musculară (musculația), va trebui să țină seamă de structura histologică a mușchiului respectiv. Se știe că HERBISON (1982) a arătat că un mușchi conține trei tipuri de fibre : fibre I (metabolism aerob, vascularizație bogată, forță redusă, rezistență marcată), fibra II-a (metabolism mixt, aerob și anaerob lactacid — în funcție de durata exercițiului și de intensitatea rezistenței opuse) și fibre II-b (metabolism anaerob alactacid, deci contracții scurte dar de intensitate maximă). Acestea din urmă sînt cele care determină forța musculară maximală, parametru foarte important în kinesiterapie. Astfel, un mușchi cvadriceps, posedă 52% fibre I, 33% fibre II-a și 14%, II-b. Terapeutul va trebui, în consecință, să nu se mulțumească doar cu investigarea și antrenarea forței maximale, ci să propună o secvență de exerciții adaptate tuturor celor trei contingente de fibre.

În același timp, musculația va trebui să țină cont și de particularitățile sportului practicat de pacientul respectiv ; într-un fel se vor prelucra ischiogambierii unui fotbalist, și în cu totul alt mod se va proceda cînd va fi vorba tot de acest grup muscular, dar la un baschetbalist.

Tonificarea musculară va apela la tehnici statice, dinamice și pliometrice.

Tonificarea musculară statică oferă o progresiune mai rapidă decît cea dinamică, aceste două metode rămînînd totuși complementare. Poziția aleasă pentru antrenare, este cea corespunzînd momentului forță optimal al mușchiului respectiv. Deosebit de logic ni se pare protocolul lui CHATRENET (citat de 14) ,care cuprinde 4 secvențe :

— F.M. (Forța maximală). Aceasta se evaluează fie electronic, cu ajutorul aparatului Myostat, fie prin utilizarea încărcăturilor directe, prin greutăți. Se execută 10 contracții, separate între ele de 2 min. pauză, necesară regenerării fosfocreatinei.

— D.M.R. 50 (Durata maximă rezistată la 50% din forța maximală). Se cere pacientului să mențină cît de mult o contracție echivalentă cu 50% din F.M., prin aceasta solicitîndu-se metabolismul anaerob lactic. 3 încercări, cu pauză de 5 min. între ele.

— D.M.R. 30 (Durata maximă rezistată la 30% din F.M.). La această intensitate solicitarea este aerobă. 3 încercări. Se alternează D.M.R. 50, cu D.M.R. 30, în fiecare zi. Aceasta, bineînțeles, la distanță de 20—30 min. de exersarea F.M.

— T.S.I. (Travaliul static intermitent). Se dezvoltă o rezistență medie (50—70% din F.M.) sub formă de contracții cu durata de 6 sec., cu pauze de 6 sec. Se lucrează cîteva minute, pînă la 10 minute pe zi.

Tehnicile dinamice sînt complementare celor statice, și sînt în general bine cunoscute. Mai nouă este metoda izokinetică (izocinetică), care se realizează cu ajutorul unor dinamometre cu servoasistență ; Cybex este, de exemplu, unul din-

tre cele mai răspîndite deşi, deocamdată, extrem de scump (peste 100 000 dolari). Aceste aparate permit executarea de contracţii concentrice, cu viteză unghiulară constantă pe toată cursa articulară, angrenîndu-se în lucru toate fibrele musculare posibile. În acest mod forţa musculară creşte de-a lungul întregii curse a mişcării, şi nu numai la anumite unghiuri, cum poate să se întîmple în cazul tehnicilor dinamice clasice. Pe lîngă aceasta se permite lucrul la game de viteză între 30 şi 300°/sec., mult mai apropiate de vitezele unghiulare ale gestului sportiv, precum şi evaluarea cu precizie a dinamicii dezechilibrelor dintre grupele musculare antagoniste.

Solicitarea de tip pliometric constă în succesiunea rapidă, la nivelul aceleiaşi grupe musculare, de cotracţii concentrice şi excentrice. În timpul contracţiei excentrice elementele fibroelastice ale muşchiului stochează energia, care va fi restituită în momentul următor, al contracţiei concentrice. Acest „moment-arc" amortizor-lansator al muşchiului, este de un interes deosebit în sport şi merită să fie solicitat progresiv, mai ales cînd este vorba de membrele inferioare. Săriturile constituie exerciţiile de preferinţă, gradarea constînd în creşterea amplitudinii, în trecerea de la săriturile pe ambele picioare la sărituri pe un singur picior, şi în adăugarea de încărcături suplimentare (săculeţi de nisip, greutăţi). Musculaţia de tip pliometric are drept efect ameliorarea coordonării intramusculare şi augmentarea randamentului contracţiei concentrice.

În perioada a III-a o ampioare deosebită o capătă lucrul proprioceptiv, după ce, în perioada a II-a, reeducarea de acest tip a debutat cu precauţie, prin exerciţii a căror dozare se baza pe simţul manual al kinesiterapeutului. Obiectivul acestei reeducări, este ameliorarea recrutării musculare şi a funcţiilor buclelor de programare şi retroacţiune neuromotorie, toate în scopul adaptării răspunsurilor muşchiului lezat la stimulii dezechilibranţi.

Dacă în perioada a II-a reeducarea proprioceptivă se baza pe simţul manual al terapeutului, acum se apelează la un releu instrumental diversificat, dar ierarhizat în dificultate. Se începe cu planuri mobile cu un singur grad de libertate (planşetă basculantă, platoul cu două cocoaşe al lui Freeman, giroplanul şi planul basculant), care selecţionează un singur sens de dezechilibru, excluzîndu-se prin aceasta surpriza. Se continuă cu planurile mobile cu două grade de libertate (platoul cu o singură cocoaşă al lui Freeman, balansoarul lui Dotte), şi se finalizează prin utilizarea balonului, obiect ce prezintă trei grade de libertate, postura fiind în permanent dezechilibru.

Pentru fiecare releu instrumental, reeducatorul prezintă sportivului următoarea progresiune logică :

— menţinerea simplă a posturii ;

— producere de dezechilibre, prin împingeri cu un deget, cu avertizare prealabilă, şi terapeutul plasat în cîmpul vizual al pacientului ;

— idem, terapeutul nemaifiind văzut de pacient ;

— renunţarea treptată la avertizarea verbală ;

— mărirea suprafeţei prizei, care devine mai fermă, fără însă a lăsa să se bănuiască sensul împingerii ;

— menţinerea, fără ajutor, în echilibru, în timp ce terapeutul dezechilibrează aleatoriu — ca intensitate şi sens — instrumentul.

Trebuie avut însă permanent în vedere, că sala de recuperare reprezintă totuşi o situaţie artificială, de laborator. Cînd răspunsurile muşchiului par adaptate, şi suficient de performante la nivel postural, atunci adevărata proprioceptie va trebui recîştigată în teren, mai cu seamă apelînd la elemente specifice perioadei imediat premergătoare accidentării. În tot timpul, medicul, kinesiterapeutul, antrenorul, dar mai ales sportivul, trebuie să aibă în minte faptul că sistemul nervos posedă toate caracteristicile unui elev rău ; adică are nevoie să repete foarte frecvent, dar cîte puţin, prinde lent şi uită repede. De aceea, sportivul va trebui convins că acest tip de program urmează să fie integrat, cel puţin o perioadă, şi în antrenamentul său de pe teren, chiar după reluarea integrală a elementelor specifice sportului respectiv.

Perioada a IV-a

Se desfăşoară pe teren şi reprezintă o tranziţie către reluarea completă a antrenamentului obişnuit, fără rezerve, al jucătorului. Şi în cadrul acestei perioade intensitatea solicitării se creşte progresiv, de la o zi la alta. Problema nu este aceea de a se cantona în specific cu orice preţ, ci de a reintegra grupa musculară lezată în funcţii : cuplarea agonişti-antagonişti, echilibrul dreapta-stînga, etc.

Alcătuirea programului va ține desigur cont de sportul practicat, mușchiul lezat, tipul de acțiune sau mișcare ce a provocat accidentarea. De altfel, este recomandabil ca fiecare ședință din această perioadă, să se încheie cu repetarea de mai multe ori a acțiunii sau mișcării respective. Înainte ca jucătorul să se integreze în antrenamentele echipei, se efectuează un test final, constînd în solicitări specifice, realizate la parametrii maximi de viteză și forță.

F. GREȘELI ÎNTÎLNITE ÎN PRACTICĂ

Ca în cazul oricărui act medical, și atunci cînd vine vorba de conduita față de un accident muscular, trebuie să avem în minte, că cel mai important este, ca prin măsurile pe care le adoptăm, să nu facem rău, să nu agravăm sau să complicăm leziunea inițială. Chiar dacă primele măsuri, prin forța împrejurărilor, vor trebui să fie adoptate de antrenor, sau de sportiv, este foarte important ca ele să fie adecvate, să contribuie măcar la stabilizarea leziunii inițiale. Greșelile cele mai frecvent întîlnite sînt următoarele:

— Continuarea cu orice preț a activității, chiar atunci cînd încetarea acesteia nu ar prejudicia în mod evident interesele grupării din care face parte sportivul. Frecvent se sfătuiește sportivul „să forțeze", să treacă peste durere, tratîndu-se cu superficialitate „semnalele de risc" pe care mușchiul i le dă acestuia. Alteori, sportivul este chemat la marginea terenului, și i se face pe zona respectivă un masaj viguros, cu sau fără pomezi revulsive, masaj care, cum am văzut, poate să aducă grave prejudicii.

— Amînarea luării de măsuri pînă la prezentarea la medic, care uneori se petrece după 1—2 zile, este o altă mare greșeală. Relativ simplele măsuri de urgență maximă (punerea în repaus, bandajarea compresivă și refrigerația), nu necesită o calificare deosebită pentru a putea fi aplicate, și chiar dacă nu ar avea, să zicem, o indicație imperioasă, nici nu ar putea dăuna.

— Masarea mușchiului suferind, acasă, în următoarele ore după accident, cu săpun și apă caldă, sau cu lasonil (privit de către mulți ca un panaceu universal), nu face decît să împiedice coagularea sanguină la nivelul vaselor, și să amplifice, în continuare dezorganizarea structurală a mușchiului, făcînd în acest mod ca vindecarea să devină mai greoaie.

— Aplicarea de căldură, sub formă de tărițe calde, sau comprese cu apă caldă, deși nu tocmai frecventă, se mai întîmplă totuși să apară.

Dacă cele de mai sus constituie greșeli, pe care în general le fac numai antrenorii, sportivii și cei din preajma lor, există din păcate și alt tip de greșeli, pe care cadrele medicale ele însele le mai fac, fie ca urmare a inactualizării cunoștințelor lor profesionale, fie din dorința de a grăbi vindecarea.

Astfel, se apelează destul de frecvent încă, la imobilizarea gipsată a unor leziuni care nu ar presupune această măsură. Chiar și atunci cînd gipsul s-ar indica totuși, acesta se menține exagerat de mult, supralicitîndu-i-se virtuțile, și ignorîndu-se urmările cu răsunet cert asupra vindecării, reeducării și reintegrării sportivului: tromboze, amiotrofii, redori articulare. Astăzi, se știe sigur că o imobilizare totală a focarului lezional muscular, care depășește 5—6 zile, nu numai că nu ajută, ci, din contră, declanșează o serie de fenomene fiziopatologice care grevează vindecarea, în primul rînd prin aceea că o prelungește, și în al doilea rînd, prin calitatea nesatisfăcătoare a cicatricei.

Uneori, subestimîndu-se importanța leziunii (greșeli diagnostice), se recomandă prea devreme introducerea masajului, acesta generînd o seamă de riscuri: recidive, osificări secundare, anarhie cicatricială, complicații venoase.

Administrarea de antiinflamatorii, chiar de la început, fie peroral, fie în infiltrații locale, constituie o gravă greșeală, atît prin aceea că se perturbă procesul inflamator (benefic în prima fază), cît și prin faptul că, în cazul infiltrațiilor, se amplifică dezorganizarea structurii mușchiului, la locul leziunii. Antiinflamatoriile steroidiene (cortizonice) au indicațiile lor bine stabilite, dar frecvent se abuzează de ele din dorința obținerii unor vindecări spectaculoase".

Grăbirea reeducării, lipsa gradării exercițiilor și mijloacelor, tendința de a se sări peste anumite etape și tehnici, din nerăbdarea de a se trece mai repede la lucrul specific, constituie tot atîtea greșeli, nu totdeauna făcute fără bună știință.

În sfîrșit, frecventa verificare a stadiului vindecării, prin încercări pentru a vedea „dacă ține", constituie realmente o greșeală, pe cît de des întîlnită pe atît de riscantă, nu rareori în cursul unor asemenea „testări", survenind recidivele sau rupturile musculare în doi timpi.

G. COMPLICAȚIILE ACCIDENTELOR MUSCULARE

Sînt considerate excepționale, dacă supravegherea este efectivă și corectă chiar din momentul producerii lor. La fel și recidivele sînt, de fapt, leziuni prost tratate, prost cicatrizate, sau prost reeducate, deși predispoziția individuală nu este nici ea de neglijat. Aceste recidive pot surveni la același nivel sau, uneori, în altă porțiune a mușchiului respectiv. Ele trebuiesc tratate ca și accidentul inițial, dar durata repausului este dublă, iar supravegherea accidentatului mai atentă și mai fermă.

Mai reamintim aici, înainte de a trece la complicațiile propriu-zise, ruptura în doi sau mai mulți timpi, o leziune ce survine pe o musculatură fragilizată de o contuzie mai veche, sau de o ruptură parțială, neglijată. Acest tip de leziune se întîlnește relativ frecvent la nivelul mușchiului drept anterior, ruptura care-l aduce pe sportiv la medic, instalîndu-se progresiv, prin microlezionări succesive, în cursul efortului sportiv care, din diverse motive, nu a fost sistat de la primele dureri mai serioase.

Hernia musculară. Este consecința unei leziuni a aponevrozei de înveliș, și poate surveni în cazul unor contuzii grave, sau chiar în cazul unor rupturi musculare mai întinse. Plîngerile funcționale sînt în raport invers cu mărimea soluției de continuitate a aponevrozei. În cazul cînd orificiul format este mai larg, porțiunea musculară ce proemină nu mai suferă o strangulare prea accentuată și, deci, nici durerile nu mai sînt deosebit de mari.

Hernia musculară, apare la inspecție, în repaus, ca o formațiune bine circumscrisă, ce proemină la suprafața unui mușchi. Cînd mușchiul se contractă, ea se retrage, și în locul respectiv se poate palpa conturul orificiului de la nivelul aponevrozei. Uneori hernierea nu se produce la nivelul unei aponevroze externe, și atunci inspecția și palparea devin inoperante, rămînînd ca diagnosticul să se stabilească pe acuzele subiective, și pe ecografie. Aceasta pune în evidență soluția de continuitate aponevrotică, precum și o proeminență hiperecogenă, într-o masă musculară de densitate mai scăzută.

Tratamentul, atunci cînd plîngerile sînt notabile — ceea ce se întîmplă destul de rar — este chirurgical.

Hematomul compresiv este extrem de rar și survine deobicei la gambă și, mai rar, la ischiogambieri. Sportivul acuză o durere pulsatilă de repaus, care se asociază unor semne vasomotorii importante, cu modificări tegumentare, necroză, apoi pierdere de substanță, distal de o veche ruptură musculară. Toate aceste simptome se adaugă celor comune oricărui hematom, în funcție de stadiul evolutiv al acestuia.

Tratamentul constă în evacuare chirurgicală, sau prin puncție, sub control ecografic.

Chisturile posttraumatice corespund unei organizări chistice a unui hematom nerezorbit. Survin de obicei la nivelul ischiogambierilor, cvadricepsului și gambei, mai ales după o contuzie musculară neglijată, sau tratată prin masaj. Pacientul acuză dureri la efort, la mai multe luni după un accident muscular mediu sau grav, dureri ce apar de obicei la același nivel de intensitate a efortului.

Clinic se observă o tumefacție intramusculară, neregresivă, renitentă, indoloră, cu balotarea diminuată și o impotență dureroasă relativă. La termografie se poate constata absența oricărui semn, sau o discretă hipertermie localizată. La ecografie sînt posibile două aspecte: fie o formațiune rotundă sau ovalară, transsonică cu contururile bine delimitate, fie o lacună seroasă, anecogenă, cu o întărire posterioară.

De obicei se încearcă tratarea prin puncție evacuatorie, sub control eco, deși nu rareori aceasta este urmată de reapariția chistului. În această situație, trebuie neapărat ca respectiva complicație să fie abordată chirurgical.

Hematomul infectat poate fi favorizat de o plagă, de injecții sau de puncții. Tratamentul combinat, constînd în antibioterapie cu spectru larg, asociată cu aplicații de gheață sau, eventual, o evacuare la cald, rezolvă de obicei, prompt, situația.

Tromboflebita, apare numai la gambă, și are drept factori favorizanți imobilizarea gipsată, masajul, rupturile venoase, varicele, vîrsta de peste 40 de ani și sexul feminin. Tabloul clinic și tratamentul sînt cele cunoscute.

Osificarea posttraumatică. Cu privire la această complicație, se mai vehiculează termenul de hematom osifiant (preferat de francezi), și cel de miozită osifiantă ,de proveninență anglo-saxonă. Ultimul pare mai inadecvat, fiind greu de crezut în posibilitatea osificării fibrelor musculare propriu-zise.

Practic, o asemenea complicație apare numai la subiecți tineri, a căror creștere nu este încă terminată. Constituie o complicație aproape exclusivă a hematomului de cvadriceps, și are drept factori favorizanți contuzionarea repetată, recidiva leziunii musculare, masajul local, mobilizarea precoce și aplicațiile de căldură. Fiziopatologia acestei complicații nu este încă elucidată, existînd deocamdată două ipoteze explicative, destul de diferite între ele ; după unii, ar fi vorba de o metaplazie a țesutului conjunctiv intramuscular, în timp ce, pentru alții, ar intra în discuție deplasarea în mușchi a osteoblastelor din periostul traumatizat.

Tabloul clinic este confuz, constînd dintr-o jenă funcțională de efort, care trenează, o balotare diminuată sau abolită, persistența unei zone indurate la palpare. Termografia evidențiază o hipertermie clară, localizată, persistentă cîteva luni, iar examenul ecografic semnalează o imagine turtită, hiperecogenă, cu un con de umbră posterior.

Radiografia cu raze moi permite, după TRILLAT, evidențierea a trei faze în evoluția acestei complicații :

— faza de organizare (care poate dura între 3 și 6 luni), cînd se zărește aproape de traiectul diafizei o umbră neregulată, apoi o imagine netă de osificare;

— faza de maturație, care durează pînă la un an, cînd se observă o imagine bine conturată, paralelă cu diafiza, și

— faza de involuție, cînd imaginea diminuă, lăsînd locul, în final, unei simple depuneri periostale.

Osificarea musculară, ea însăși o complicație, se poate complica la rîndul său prin fracturare (5), prin aceasta prelungindu-se incapacitatea sportivului, dar neînregistrîndu-se repercursiuni deosebite pe termen lung, din punct de vedere funcțional.

Granulomul cicatricial. Survine mai frecvent la nivelul ischiogambierilor, deși nici alte localizări nu sînt excluse. Trebuie să ne gîndim la el în cazul unei cronicizări a durerii de efort, care devine invalidantă cu timpul. La palpare se poate evidenția o cicatrice nodulară, sau sub forma unui cordon scleros, mai mult sau mai puțin dureros. Dacă este superficială, termografia evidențiază o hipotermie circumscrisă, la nivelul zonei dureroase. În caz contrar, nu apare nici o modificare. Ecografia relevează — deși nu totdeauna — o zonă hiperecogenă, cînd rotunjită, cînd ovalară sau alungită, de volum variabil, putînd atinge și dimensiuni destul de mari. De obicei hiperecogenicitatea este omogenă deși, uneori, densitatea din periferie este mai crescută, în timp ce zona centrală, ramolită, relevează o reducere a acesteia.

Granulomul cicatricial constă de fapt într-o cicatrice anarhică, care parazitează contracția armonioasă a mușchiului. Dacă se găsește la periferie și freacă aponevroza, durerile sînt repetitive și pot fi jenante chiar pentru viața cotidiană, în timp ce atunci cînd este plasat mai în profunzime, durerile survin numai la mișcările mai intense.

Tratamentul este medical, în primă instanță. Se urmărește reducerea volumului și densității fibrozei, pentru a se recăpăta o serie de calități mecanice ale mușchiului. În acest scop se utilizează A.I.N.S., chiar corticoizi, masaj asuplizant și masaj transvers profund Cyriax (cel puțin trei ședințe pe săptămînă), fizioterapie cu efect sclerolitic (ionizări cu iodură de potasiu sau thyomucase, ultrasunete). În caz de eșec al tratamentului medical, se recurge la rezecția chirurgicală a fibrozei.

Defectul muscular rezidual. Constituie un eșec al reparației spontane și se prezintă pe ecografie ca o plajă hipoecogenă, persistentă, fără nici o tendință de a se normaliza, dar ale cărei contururi se densifică. Prin analogie cu țesutul osos, se poate vorbi de o „pseudartroză cicatricială", deci de o absență a suturării buzelor dehiscenței, o neacoperire a soluției de continuitate.

Răsunetul funcțional și amploarea simptomatologiei, vor depinde de mărimea leziunii care a generat defectul și de faptul dacă acțiunea mușchiului afectat poate sau nu fi suplinită de acțiunile altor mușchi sinergici. Tratamentul efectiv eficient nu poate fi decît cel chirurgical, deși există mari rezerve în ce privește recîștigarea calităților mecanice ale mușchiului respectiv.

Durerile sechelare sînt dureri intermitente, caracterizate de o evidentă meteororitmicitate. Nu au un substrat anatomic.

Durerea comportament are drept dominantă componenta psihosomatică. De obicei este paradoxală ca intensitate și moment al apariției și se întîlnește la un sportiv cunoscut ca revendicativ, resemnat, sau bîntuit de probleme complexe și conflicte sportive și extrasportive.

H) CHIRURGIA ÎN LEZIUNILE MUSCULARE TRAUMATICE

Mult mai frecvent decît în urmă cu două-trei decenii, chirurgul este şi el chemat să decidă, sau să contribuie la tratarea unei leziuni musculare. Ideal ar fi ca, cel puţin în anumite situaţii — sportiv tînăr, de perspectivă, cu leziune musculară încadrabilă între cele grave — consultul chirurgical să nu fie aminat, pînă după ce se va vedea că celelalte tentative terapeutice au dat greş. E drept că pentru ca un asemenea consult între specialişti — medic sportiv, ecografist, chirurg —, să ducă la luarea celei mai bune hotărîri, este nevoie ca acesta din urmă să aibă o experienţă bogată în patologia musculară, ceea ce, din păcate, nu este tocmai uşor de realizat.

În prezent, se consideră că se poate apela la intervenţia chirurgicală în următoarele circumstanţe:

— după un eşec terapeutic şi de reeducare, prin mijloacele tradiţionale neinvazive;

— după cronicizarea unor leziuni musculare acute;

— în cazul unor informaţii eco, privind localizarea şi volumul lezional, care ar pune sub semnul îndoielii reuşita unui tratament nechirurgical;

— în cazul unor sportivi ce speră într-o optimizare a rezultatelor terapeutice deja obţinute, sau într-o reducere a perioadei de inactivitate.

Leziunile musculare acute care au indicaţie chirurgicală, încă de la început, sînt: plăgile şi dilaceraţiile musculare, rupturile evasitotale sau totale şi dezinserţiile musculotendinoase. ZUINEN (36), recomandă intervenţia chirurgicală imediată, ori de cîte ori cavitatea hematică formată depăşeşte 30—40 cm^3, lucru uşor de estimat azi, prin ecografie.

Dintre leziunile musculare cronice, indicaţie chirurgicală primesc: hernia musculară (dacă este dureroasă), granuloamele cicatriciale, chisturile musculare — după eşecul puncţiei evacuatorii.

IMBERT (21) publică un studiu pe 67 de cazuri de leziuni musculare operate, dintre care 54 revăzute după 3 ani. Din aceste 67 de cazuri, numai în 6 intervenţia operatorie s-a efectuat în mai puţin de o lună de la accident. Intraoperator, leziunile cel mai frecvent constatate au fost:

— aderenţe între diversele elemente anatomice ale zonei lezionale; intramusculare, perimusculare, aponevrotice;

— focare de fibroză intramusculară;

— leziuni de dezinserţie musculotendinoasă;

— rupturi musculare adevărate;

— pseudochisturi.

Tipul de intervenţie a depins — natural — de leziunile constatate; eliberarea de aderenţe, ablaţia focarului fibros, evacuarea pseudochistului. Reconstrucţia musculară a fost realizată cel mai rar datorită bunei toleranţe a soluţiilor de continuitate ce se instalaseră.

Reluarea activităţii sportive a fost posibilă înainte de 3 luni în 3/4 din cazuri, iar rezultatele negative, atunci cînd au existat, au constat în dureri reziduale, deşi de o intensitate mai redusă decît preoperator. În 5 cazuri a fost necesară reintervenţia.

În concluzie, putem spune că deşi există o tendinţă de a deveni mai frecvent consultul chirurgului şi în situaţii de leziuni musculare grave recente, practic abordarea operatorie a accidentelor musculare este, în continuare, dominată de cazuri cronicizate, insuccese ale conduitei terapeutice neinvazive. Aceasta explică şi faptul că, cel mai adesea, intervenţia chirurgicală este una de tip „eliberare de aderenţe", şi mult mai rar, una de reconstrucţie tisulară propriu-zisă.

I. PREVENIREA ACCIDENTELOR MUSCULARE

Medicina sportivă, prin excelenţă o medicină de tip preventiv, care se exercită asupra omului sănătos, este nu numai îndreptăţită, ci şi obligată, să-şi propună a găsi măsuri, mijloace şi metode, a căror practicare sistematică să ne asigure că solicitările de limită ale aparatului statokinetik supus antrenamentului sportiv nu vor conduce la afectări ale componentelor acestuia. Muşchiul reprezintă nu doar ţesutul cel mai expus la traumatisme externe, ci şi cel mai sensibil şi mai solicitat în efortul sportiv — lucru dovedit şi de frecvenţa mare a accidentelor ce survin la acest nivel — şi de aceea era normal ca preocupările preventive ale celor implicaţi în pregătirea sportivă de mare performanţă să se îndrepte în primul rînd către el.

Reamintim că un antrenament condus pe baze științifice, individualizat, urmat sistematic de o refacere adecvată tipului de efort dominant în sportul respectiv, constituie el însuși unul dintre cele mai eficiente mijloace de prevenire a accidentelor.

Depistarea și remedierea punctelor slabe ale organismului sportivului (hiperlaxitate musculoligamentară, redori secheiare, tulburări statice, malformații sau deformații, tulburări ale metabolismului calcic, vîrsta, etc.) nu trebuie minimalizate sau neglijate, în cazul în care dorim realmente să avem cît mai puține „surprize musculare". Totodată trebuie permanentizată și intensificată educația igienodietetică și medico-sportivă a sportivilor și antrenorilor, pentru a face să dispară o serie de erori ce se perpetuează în mediul sportiv, erori care mai mult sau mai puțin evident, acționează nefast asupra organismului supus sistematic efortului. Utilizarea îmbrăcămintei impermeabile în scopul slăbirii, refuzul ingestiei de lichide în efort, deoarece „ar turna plumb în picioare", suprimarea pastelor făinoase, a rădăcinoaselor și cartofilor, tot pentru a slăbi, sînt doar trei dintre cele mai răspîndite dogme din această categorie de erori. Trebuie de asemenea insistat asupra importanței recuperării după efort, asupra faptului că nici unul dintre celelalte mijloace de refacere nu înlocuiește odihna pasivă și somnul, și nu poate contracara acțiunile complex nefaste ale fumatului și alcoolului.

Un punct forte al luptei împotriva accidentelor musculare îl constituie educația musculară și proprioceptivă, care realizate sistematic contribuie și la îndeplinirea unui alt deziderat important, cel privind achiziționarea, întărirea și perfecționarea schemei corporale. Această educație musculară nu trebuie abordată doar de la momentul trecerii la seniorat, cum se întîmplă de obicei, elementele ei fundamentale trebuind introduse încă de la primele antrenamente ale viitorului sportiv, numai astfel putînd spera ca acesta să devină pătruns și interesat de utilitateta lor. S-a dovedit de altfel, că asuplizarea musculară (stretching), cu cei patru timpi ai săi — punerea în tensiune, faza de contracție, faza de relaxare, faza de întindere — constituie nu numai un mijloc de prevenire a accidentărilor, ci și unul de ameliorare a performanțelor musculare.

Merită de semnalat, în încheierea acestui capitol, ideea lui POIRIER (30), care pornind de la ipoteza general admisă că patologia musculară endogenă se datorează, cel puțin în parte, unei alterări a proprioceptivității, a identificat dansul drept o activitate în care această funcție este extrem de mult implicată. El a studiat, pe o echipă profesionistă de fotbal, efectele benefice ale acestuia, în ce privește prevenirea accidentelor musculare, și a constatat că după o perioadă de cîteva luni, în care săptămînal s-au practicat — timp de o oră și jumătate — o serie de exerciții de dans, frecvența și gravitatea accidentelor musculotendinoase s-a redus notabil. În același sens ar pleda și experiența noastră, de vreme ce patologia traumatică întîlnită de noi la balerini — patologie asemănătoare în multe privințe celei a sportivilor — se dovedește a fi net dominată de evenimentele articulare. Accidentele musculare la acești „atleți ai scenei" survin cu adevărat foarte rar, în ciuda faptului că, din păcate, în cazul lor, nu se pune niciodată problema unei refaceri dirijate după efort.

CONCLUZII

Patologia musculară a început să se bucure de mai multă atenție din partea medicilor în ultima vreme, pe de o parte datorită frecvenței sale foarte mari, pe de altă parte, ca urmare a noilor metode de investigare paraclinică (termografie și ecografie), grație cărora a fost posibilă obiectivarea gravității și evoluției majorității leziunilor acestui țesut. Dacă în ce privește diagnosticul leziunilor musculare s-a mers mult înainte față de anii '60—'70, nici partea de terapie nu a rămas pe loc, cu atît mai mult cu cît s-a dovtdit că este posibilă — în anumite condiții — regenerarea și vindecarea ad integrum a unui mușchi lezat.

Interesant devine și efortul de elucidare a etiopatogeniei accidentelor musculare, capitol la care s-au făcut reale progrese, prin conturarea contextului favorizant al acestora, iar în ultima vreme — prin abordarea complexă a fiziologiei contracțiilor excentrice — pare să se fi deschis un nou și promițător făgaș către clarificarea cauzelor intime ale leziunilor musculare intrinseci.

Merită în sfîrșit menționat și faptul că s-a reușit identificarea și perfecționarea unor mijloace și metode de prevenire a apariției traumatismelor musculare endogene, între care stretchingul, și în general antrenamentul proprioceptiv, ocupă un loc privilegiat.

BIBLIOGRAFIE

1. ALLAIN, Y.-M., La physiotherapie au service du footballeur. Journées de medecine du football de l'ouest, Angers, 13 oct. 1979, p. 43—77.
2. BESSOU, P., La contraction musculaire excentrique. Cinésiologie, Suppl. au Nr. 107, juillet, 1986, 15—18.
3. BOEDA, A., Les accidents musculaires chez le footballeur. Aspects cliniques et diagnostiques, Sport médecine, 22, oct. 1982, 9—11.
4. BRUNET-GUEDJ, E. GUILLOT, Y., FERRET, J. M., MOYEN, B., GENETY, J., COMTET, J. J., Pathologie musculaire traumatique du sportif. Cah. Méd. Lyon, 8, 17, 1983, 1 023—1 030.
5. BRUNET-GUEDJ, E., GENETY, J., A propos de deux cas exceptionnels de fractures d'ossification du quadriceps, Cinésiologie, Suppl. Nr. 107, 1986, 61.
6. CARATERO, C., Quelques aspects sur la structure du muscle et du tendon. Ibidem, p. 9—14.
7. COMANDRE, A., et al., Lésions musculaires chez le sportif. II., Sport médecine, 22 oct. 1982, 27—38.
8. CONDOURET, J., PUJOL, M., Prévention des accidents musculaires chez le footballeur : intérêt de la musculation. Cinésiologie, Suppl., Nr. 107, 1986, 49—53.
9. DUREY, A., La maladie des adducteurs. Sport méd., 9, aout 1981, 45—50.
10. DUREY, A., BOEDA, A., Médecine du football. 2e édition, Masson, Paris, 1982.
11. DUREY, A., Stretching : généralités. Cinésiologie, 23, 94, 1984, 186—188.
12. DUREY, A., A propos du stretching. Cinésiologie, Suppl. Nr. 107, 1986, p. 54.
13. FERRET, J. M., et al., La pathologie chronique du joueur de football. Cah. med. Lyon, 8, 24, 1983, 1 485—1 494.
14. FERRET, J. M., BRUGE, C., MATHIEU, R., Les lésions musculaires récentes. Approche physiopathologique et thérapeutique de la blessure musculaire, de l'accident a la reprise. Centre Médico-Sportif de la Ville de Lyon et du C.R.O.S., 1987, 80 p.
15. GENETY, J., et al. Pathologie traumatique du muscle chez le sportif. Enciclop. méd. chir., Paris, Appareil locomoteur, 15151 A10, 3, 1979.
16. GENETY, J., et al., Lésions chroniques de l'appareil locomoteur chez le sportif. Enciclop. méd. chir., Paris, Appareil locomoteur, 15902, A10, 3—1979.
17. GENETY, J., et al., L'ecotomographie en pathologie musculaire du sportif. Donnée comparatives avec thermographie. Cinésiologie, 20, 81, 1981, 329—340.
18. GONZÁLEZ ITURRI, J. J., Diagnóstico y rehabilitacion en las lesiones del
19. GONZÁLEZ ITURRI, J. J., Réhabilitation des lésions du footballeur. Cinésiologie, 25, 105, 1986, 65—68.
20. GONZÁLEZ ITURRI, J. J., Réhabilitation des lésions du footballeur (fin). Cinésiologie, 25, 108, 1986, 313—314.
21. IMBERT, J. C., Traitement chirurgical des lésions musculaires des membres chez le footballeur. Cinésiologie, Suppl. au Nr. 107, 1986, p. 41.
22. JACOB, M., La rupture de l'attache supérieure du muscle droit antérieur. Ibidem, p. 64.
23. KRAENBUCH, Utilisation de l'échotomographie pour l'étude des lesions musculaires des joueurs de football. Sport méd., 22, oct. 1982, 13—16.
24. LESTIENNE, F., POLIT, A., BIZZI, E., From movement to posture. In : Psychology of motor behavior and sport-1979, Editori : C. H. NADEAU, W. R. HALLIWELL, K. M. NEWELL, C. G. ROBERTS, Human Kinetics Publishers, Champaign, III, 1980, 390—399.
25. MARECHAL, G., La régéneration du muscle strié. Cinésiologie, 25, 108, 1986, 186—188.
26. MONROCHE, A., ALLEMANDOU, J., Etude des effets therapeutiques du diflunisal en medecine sportive. Cinésiologie, 20, 81, 1981, 383—386.
27. PAPILIAN, V. V., ROȘCA GH., Tratat elementar de histologie, vol. I, Dacia, Cluj-Napoca, 1977, p. 132.
28. PERRAUX, E., Le stretching du footballeur. Cinésiologie, Suppl. Nr. 107, 1986, p. 54.
29. PIN, P., Rhabdomyolyse au cours de l'effort intensif. Ibid., 65—66.
30. POIRIER, C., La danse, prophilaxie des accidents musculotendineux chez le footballeur. Ibid., p. 70.
31. POTY, P., ROATTINO, J.-P., CHABANNE, G., Le dinamomètre isokinetique Intérêts et limites. Cinésiologie, 23, 94, 1984, 155—160.

32. PUJOL, M., CONDOURET, J., Principes généraux du traitement des lesions musculaires et tendineuses. Cinésiologie, Suppl. au Nr. 107, juillet, 1986, 35—40.
33. RAILHAC, J. J., et al., L'étude radiologique des muscles et des tendons en pathologie du sport. Ibid., 25—33.
34. SENECAIL, B., COURGEON, P. H., Quelques aspects echographiques de la pathologie musculaire traumatique du sportif. Cinésiologie, 23, 94, 1984, 161—166.
35. VAN VOOREN, P., LESCAUDRON, N., BRETAUDEAU, A., Kinébalnéetherapie et prevention des accidente musculaires du sportif. Ibid., 167—168.
36. ZUINEN C., VANDERLINDEN C., La pathologie musculaire. Congress book : The Vth Congress of Sports Medicine of the A. Z. St. Jan Brugge, 17—18 oct. 1986, p. 89—106.

GH. DUMITRU, MADALINA COCOR: Les lésions musculaires traumatiques (II)

La pathologie musculaire a occupé dernièrement l'attention des médecins par suite des nouvelles méthodes d'investigation qui permettent de déterminer précisément la gravité et l'involution de la plupart des lésions du tissu musculaire.

Les types de lésions musculaires sont : contusions, élongations, rupture du fascicule musculaire, rupture des muscles et désinsertions. Selon la gravité du cas, la période de traitement peut durer plus longtemps ou non.

Le sportif ayant subi une lésion musculaire traumatique doit cesser immédiatement toute activité ; dans le cas d'une lésion plus grave, il faut mettre le segment respectif au repos quasi-total. En marge du terrain de sport, on appliquera immédiatement une compression à l'aide d'une bande élastique usuelle ou un bandage élastique adhésif, suffisamment serré les premières 20 minutes ; le serrement deviendra modéré les heures suivantes. La compression sera maintenue plusieurs jours même, en fonction de la gravité de la lésion.

Le bandage sera mis selon la position interne du muscle affecté, les déchirures de la plaie étant mises en contact serré. Dans les cas bénins ou les élongations, le bandage circulaire est suffisant s'il est enroulé exactement autour de la lésion ; dans les cas plus sévères, ce bandage doit dépasser la lésion proprement-dite afin de limiter les inter-actions polyarticulaires des muscles.

GH. DUMITRU, MĂDĂLINA COCOR: Traumatic Muscular Lesions (II)

In recent times, with the discovery of new methods of investigation that have made it possible to objectivize the seriousness and involution of most of the lesions of the muscular tissue, muscular pathology has been given greater and greater attention.

There are several types of muscular lesions : contusions, elongations, slits of a muscle mass, muscle slits, etc. and their treatment may take a longer or a shorter period of time.

When a sportsman undergoes a traumatic muscular lesion, he should cease working immediately ; in case of a more serious lesion the respective segment should be put at rest, a quasitotal one. In the very sports ground usual flexible band will be applied by compression or else a tight adhesive flexible bandage ; after twenty minutes the tightness will become moderate. The respective compression can be maintained even for a few days in the lesions is more serious.

Bandaging should follow the internal course of the affected muscle, so that the edges of the wound get stack. In beningn cases or in those of elongations a circular bandage does the job, but it should be focused on the wound. In the case of more serious lesions the bandage should by all means reach beyond its focal point so as to restrict the polyarticular interactions of the muscle.

OPINII - CONSULTAȚII

APRECIERI ASUPRA EVOLUȚIEI RECORDURILOR MONDIALE LA ÎNOT (VII)

Prof. MIRCEA OLARU
C.S.S. 1-București

Probele masculine de înot mixt-individual au început să aibă recorduri omologabile o dată cu cele rezervate fetelor, dar cu o notă de mai mare dinamism și ca număr de sportivi, și ca număr de țări. Este posibil că în dezbaterile care au condus la oficializarea celui de al „cincilea procedeu" de concurs proiectul să fi fost sprijinit mai mult de reprezentanții țărilor la care ideea unei pregătiri armonioase, multilaterale a fost bine conturată. Pe acest fond se explică și orientarea pregătirii copiilor noștri, care din 1963, la început prin munca experimentală dusă la „Viitorul", apoi prin acțiunea energică a federației, care a aplicat orientarea la toate secțiile din țară (inițial, în 1964, numai la secțiile din București, acest nou sistem de pregătire modernă — după cum am mai punctat — a avut și exagerările lui. Așa se explică faptul că prin anii 1974—1978 noi aveam la copii de 8 ani, de exemplu, chiar și probe de ... 400 m liber, cînd este evident că proba de mixt-individual ar fi fost suficientă pentru a testa pregătirea tehnică pe 4 procedee. Un indiciu în plus că așa ar fi fost mai bine — vine și de la modul cum a fost rezolvată orientarea la pregătirea copiilor în SUA și RDG, unde proba de 200 m mixt-individual este singura probă lungă (alături de cele scurte de 50 m), prevăzută pentru copiii de 10 ani și mai mici, dar timpul a rezolvat el însuși aceste „divergențe" metodice, care au avut, se înțelege, și partea lor bună: **antrenorii au „învățat" cum să gîndească iar lucrul acesta a lărgit fondul nostru teoretic de cunoaștere a fenomenului.** Cert este că și „școala noastră" de înot este beneficiara acestui concept, dovadă fiind rezultatele frumoase obținute la aceste probe de Noemi Lung, Anca Pătrășcoiu, Andreea Szigyarto, toate provenite din Baia Mare, eleve ale reputatului tehnician Gheorghe Demeca, antrenor care a știut să aplice bine conceptul de pregătire multilaterală pentru afirmarea convingătoare a sportivelor sale în concursuri.

La 400 m mixt-individual primul record mondial omologat a fost cel stabilit de australianul Frank O'Neil în 1953, la Sydney, într-un bazin de 55 y (5:49,5), ameliorat la scurt timp (5:43,0) în concursurile de vară din Australia. Dar iată că mai întîi europenii iar mai tîrziu și americanii îi scot din luptă pe australieni, care nu mai revin cu nici un recordmen în evoluția acestei probe... În 1953, în aprilie, la Budapesta, în bazinul acoperit de pe Insula Margareta (33,3 m) Gustav Kettesy realizează un nou record (5:38,70), dar performanța lui este depășită în aceeași zi de francezul Maurice Lucien într-un concurs desfășurat la Troyes — Franța în bazin de 25 m lungime (5:35,60); în vară Kettesy revine, tot la Budapesta, în bazin descoperit de 50 m, și reușește (5:32,10), dar sfîrșitul acestui an, plin de recorduri „de mixt", aparține suedezului Jan Andsberg, care realizează în octombrie (5:31,0); Maurice Lucien revine și el 1954 cu (5:27,30), după care la numai o lună distanță un înotător din RDG corectează substanțial recordul (5:18,30) — pentru ca din toamna lui 1954 recordul să fie, timp de 5 ani, în posesia înotătorilor sovietici Strujanov și Androsov: un duel între colegi, care afirmă potențele conceptului sovietic de pregătire la una din cele mai grele probele din înot. Vladimir Strujanov realizează (5:15,40) în octombrie 1954 la Minsk, puternic centru al înotului sovietic, rezultat care rămîne pentru aproape 3 ani record imbatabil, după care apare Ghenadi Androsov, cu (5:09,40) în 1957, dar la numai o săptămînă Strujanov revine cu (5:08,30). După 1 mai 1957, cînd FINA nu a mai omologat recorduri decît performanțele realizate în bazine de 50 m sau 55 y (stabilind pentru noile recorduri un timp standard de (5:22,0) Strujanov realizează în octombrie la Moscova (5:12,90) recordul rămînînd „în picioare" timp de aproape 2 ani pentru ca în 1959, la Cardiff, englezul Ian Black să realizeze (5:08,80) în bazin de 55 y.

În perioada 1953—1960 americanii nu realizaseră nici un record în această nouă probă, care pătrundea parcă mai greu pe continentul lor. În iunie 1960, la

FIȘA TEHNICĂ
a probei de 400 m mixt-individual masculin

Anul de debut, nr. total de ani evoluție : 1953 - 1987 // 34 ani
Recordul inițial, recordul actual, nr. sec. evoluție : 348,5 // 255,42 // 93,08 sec.
Viteza recordurilor (m/s) : 1953 - 1,15 m/s // 1987 - 1,57 m/s // 0,42 m/s
Progres anual (34 ani - 0,42 m/s) - 0,01 m/s pe an, mai exact 0,0123529 m/s
(93,08 sec. - 34 ani) - 2,74 sec./an, mai exact 2,737647 sec./an
Nr. recorduri omologabile - 43 în 34 ani
Nr. recordmeni - 26 în 34 ani
Nr. națiuni deținătoare de recorduri :
- loc 1 : SUA cu 20 de recorduri omologabile
- loc 2 : UNG, URS cu 5 -"- -"-
- loc 3 : AUS, FRA, RDG, RFG, CAN cu 2 rec. omolog.
- loc 4 : SWE, GBR, BRA cu 1 rec. omolog.

Nr. de sportivi deținători de recorduri :
- loc 1 : de 5 ori G. Hall
- loc 2 : de 4 ori E. Stickels
- loc 3 : de 3 ori V. Stroujanov
- loc 4 : de 2 ori F. O'Neil, G. Ketesy, M. Lucian, G. Harrisson, G. Hetz, R. Roth, J. Vassallo, A. Baumann
- loc 5 : o dată J. Andsberg, A. Spengler, G. Androsov, J. Black, D. Rounsavelle, A. Dunaev, G. Buckingham, C. Hickcox, A. Hargitay, Z. Verszto, R. Strachan, R. Prado, J.P - Brandt, D. Warthon, T. Darnyi

Los Angeles, George Harrison realizează două noi recorduri mondiale în aceeași zi : (5:07,80 și (5:05,30), iar numai peste o lună colegul său Dennis Sounsavelle mai smulge recordului aproape o secundă — (5:04,50). După aproape un an, un alt înotător american devine recordmen cu (5:04,30) iar o lună mai tîrziu Eduard Stickles este primul care reușește să înoate proba sub 5 minute — (4:55,60). El și Gerhard Hets din R.F.G. (care se pregătea în SUA) au corectat în doi ani de 4 ori recordul, ultimul chiar în săptămîna preolimpică desfășurată la Tokyo, în octombrie 1963 — (4:50.0). Campion olimpic va fi însă în 1964 un alt american, Richard Roth, care se calificase în echipa olimpică americană în iulie '84 cu (4:48,60 iar la J.O. Tokyo cîștigă medalia de aur cu (4:45,40), secondat de Roy Saari și de G. Hets, care, evident, a înotat sub posibilitățile sale (4:51,0). Timp de 4 ani această performanță a fost greu de depășit și iată că în 1968, sovieticii îl lansează pe Andrei Dunaev, care în aprilie, la Tallin, reușește să readucă recordul în țara sa cu (4:45.30) dar în iulie, la Santa Clara, centru de renume al înotului californian, Gregory Buckingham realizează (4:45,10) pentru ca apoi, peste două săptămîni, să intre în „arenă" Gary Hall din SUA care într-o perioadă relativ scurtă duce recordul la (4:30,81). Aceasta se petrecea la mai puțin de o lună înaintea J.O. de la Munchen, dar cu totul neașteptat finala la Munchen este „egal" cîștigată de... alți doi înotători sosiți în același timp, cîștigătorul fiind desemnat grație aparaturii de cronometraj electronic care înregistra performanțe cu trei zecimale la o secundă. Este vorba de suedezul Gunnar Larson cu (4:31.981 și de americanul Tim McKee cu (4:31.983 (!), această situație grăbind decizia FINA de a permite ca o probă să fie cîștigată de doi sau mai mulți sportivi în cazul egalității indicate de cronometrajul electronic. Al treilea clasat în această finală senzațională a fost... viitorul recordmen mondial al probei, Andras Hargitay din Ungaria care în 1974, la Campionatele europene desfășurate la Viena, obține (4:28,89). După doi ani, în 1976, la Long Beach, în SUA, un alt înotător din Ungaria, Zoltan Veraszto, reușește (4:26,0), înscriindu-se printre favoriții J.O. de la Montreal. Dar, americanii se impun prin Rod Strachan, care cîștigă medalia de aur cu (4:23,68 urmat de Tim McKee, aflat la a doua medalie de argint la două olimpiade consecutive (4:24,62 — tot sub vechiul record) și de sovieticul Smirnov

(4:26,90), și el cu un timp foarte competitiv. Andras Hargitay a sosit abia al patrulea, iar Veraszto — al... 26-lea cu un timp inexplicabil de slab (4:48,51). La următoarele Campionate mondiale, desfășurate în Berlinul Occidental, titlul mondial și recordul vor aparține lui Jesus Vassallo din SUA cu (4:20,06), după un prim record, ca avanpremieră, realizat la Huston, înaintea acestor campionate (4:23,39). Următorul titlu, cel pus în joc la „mondialele" de la Guayaquil, a fost cucerit de un înotător brazilian, Ricardo Prado, care reușește să înoate în (4:19,78), locul al doilea fiind obținut de... alt viitor recordmen mondial Jean Peter Brandt din R.D.G., care în campionatul de vară al R.D. Germane — concurs tradițional menit să definitiveze echipa reprezentativă în vederea participării la competițiile de vîrf a fiecărui an — în 25 mai 1984, la Erfurt, face ca recordul mondial să poposească din nou în Europa, cu (4:19,71). O lună mai tîrziu, la concursul similar organizat de canadieni, Alex Baumann obține un valoros (4:17,55), pentru ca apoi în finala olimpică de la Los Angeles să-l amelioreze la (4:17,41). În 1987, recordul este adjudecat de David Wharton din SUA : (4:16,12) la un concurs desfășurat la Brisbane în Australia în august, adică într-un început de... primăvară australă. Pentru ca numai după 5 zile, de data aceasta în Europa, la Campionatul european de la Strasbourg, maghiarul Tamas Darnyi, să reușească un nou record mondial : (4:15,42), o performanță deosebit de valoroasă. Iată intermediarele acestui record la fluture 59,15), la spate (1:04,66), la bras (1:14,51), la liber (58,10).

Proba de 200 m mixt-individual are ca prim record mondial omologabil performanța lui Gregory Buckingham din SUA cu (2:12,40) în 1966, ameliorată un an mai tîrziu la (2:11,30). Anul 1968 a fost „anul tare" la mixt pentru Charles Hickcox din SUA, care a reușit, alături de recordul la 400, și pe cel de la 200 m mixt cu (2:10,60). În perioada 1969—1974, recordul este purtat la valori din ce în ce mai înalte de un duel întreținut de americanul Gary Hall și de suedezul Gunar Larsson, ambii cu performanțe în jur de (2:09,0) în anul 1970. Apoi „punctează" Larsson cu (2:07,17) în 1972 în finala olimpică de la Munchen. La „europenele" de la Viena, din 1974, recordul trece din Suedia în Anglia, unde brasistul de certă valoare mondială David Wilkie realizează, beneficiind de un intermediar foarte bun la bras, (2:06,32), pentru ca la numai o săptămînă recordul să-i fie egalat de Steven Furniss din SUA care după încă un an, în 1975, să-l corecteze la (2:06,08), valoare pe care o păstrează timp de doi ani. În 1977 canadianul Graham Smith stabilește un nou record (2:05,31) prea tîrziu pentru reputația sa personală, știut fiind că programul tehnic al olimpiadei de la Montreal a fost lipsit de această probă. Și aceasta pentru că de abia după un an de la terminarea pregătirilor și emoțiilor Olimpiadei, Graham a putut să se dedice acestei probe. În urmărirea recordului

FIȘA TEHNICĂ
a probei de 200 m mixt - individual masculin

Anul de debut, nr. total de ani evoluție : 1966 - 1987 // 21 ani
Recordul inițial, recordul actual, nr. sec. evoluție : 132,4 // 120,56 // 11,84 sec.
Viteza recordurilor (m/s) : 1966 - 1,51 m/s // 1987 - 1,66 m/s // 0,15 m/s
Progres anual (21 ani - 0,15 m/s) - 0,01 m/s pe an, mai exact 0,0071428 m/s
(11,84 sec. - 21 ani) - 0,56 sec./an, mai exact 0,5638095 sec./an
Nr recorduri omologabile - 20 în 21 ani
Nr recordmeni - 12 în 21 ani
Nr națiuni deținătoare de recorduri :
- loc 1 : SUA cu 10 recorduri omologabile
- loc 2 : CAN cu 5 -"- -"-
- loc 3 : SWE cu 2 -"- -"-
- loc 4 : URS, UNG, GBR cu 1 rec -"-

Nr. de sportivi deținători de recorduri :
- loc 1 : de 3 ori A. Bauman, G. Hall
- loc 2 : de 2 ori G. Buckinghan, G. Larson, S. Furniss, G. Smith
- loc 3 : o dată C. Hickcox, D. Wilkie, A. Sidoresco, J. Vassallo, W. Barrett, T. Dranyi

intră sovieticul Aleksandr Sidorenko, care la Moscova, cu o lună înaintea mondialelor din Berlinul Occidental realizează (2:05,24), dar în lupta directă din bazinul vest-berlinez, titlul mondial și noul record îi revin lui G. Smith din Canada, urmat de J. Vassallo din SUA și de A. Sidorenko doar pe locul 3, cu un timp bun și el, superior recordului stabilit cu o lună înaintea finalei. Multe pronosticuri ale hîrtiei sînt infirmate de lupta acerbă care se dă în apa bazinului de înot, dar Sidorenko va cuceri, totuși, titlul mondial la următoarele campionate, la Guayaquil (2:03,30), fără a dobîndi și recordul mondial. În 1979, la Campionatele Pan-Americane, desfășurate la San Juan în Puerto-Rico, medaliatul cu argint de la mondialele berlineze, J. Vassallo, reușește (2:03,29) iar peste un an canadienii revin prin Alex Baumann, recordmen și la 400 m, care în intervalul 1980—1984 realizează trei recorduri mondiale, ultimul la J.O. de la Los Angeles — (2:01,42) —, apropiindu-se vizibil de o reușită mai puțin așteptată în probele de înot mixt, depășirea limitei celor 2 minute. Acest lucru nu s-a întîmplat încă, cu toate că Tamas Darnyi, în anul preolimpic, la „europenele" de la Strasbourg, a adus recordul la (2:00,56).

Pentru realizarea unor performanțe superioare, specialiștii recomandă înotarea în spiritul odihnei active : primul procedeu — fluture trebuie înotat urmărind, ca accent, efortul mișcărilor de picioare (ondulațiile delfin), al doilea procedeu — înotul spate trebuie să pună accentul pe lucrul brațelor, al treilea — brasul, pe lucrul picioarelor, iar al patrulea — craulul, pe lucrul brațelor ; iar la acele procedee în care accentul cade pe brațe — tempoul de înot trebuie să tindă a fi cît mai ridicat (la spate și la craul). În plus, cunoscînd faptul că un bun „mixtist" este și un brasist bun — la indicația de tempo se mai poate adăuga cerința de a înota procedeul bras nu ca procedeu de odihnă. Avînd în vedere că primul procedeu, care se înoată odihnit, poate fi realizat cu mai multă ușurință, oricine poate conchide, ușor ironic, că pentru a fi bun înotător de mixt trebuie să fii bun la „toate" mai ales la fluture, spate, bras și craul — cum, de altfel, am constatat că este specific tuturor marilor performeuri din sport. Prestațiile la cea mai înaltă treaptă din concurs, trebuie să fie consecința unei pregătiri desfășurate tot la cea mai înaltă treaptă !

M. OLARU : Appréciations de l'évolution des records mondiaux à la nage (VII)

En continuant la série de ses articles, l'auteur se réfère aux épreuves de nage mixte individuels en soulignant que ces records sont devenus homologables en même temps que les records féminins, mais enregistrant une note plus importante de dynamisme et en tant que nombre de sportifs et de pays. Les sportis qui pratiquent ces épreuves doivent bénéficier d'un entraînement harmorieux, multilatéral. En ce qui concerne l'âge d'un concurrent aux épreuves mixtes individuelles, les opinions sont divisées ; dans une série de pays, ces épreuves sont comprises dans le programme compétitionnel des enfants, tandis que dans d'autres pays, elles sont réservées aux sportifs plus âgés. En ce qui concerne les performances mondiales de pointe, on mentionne que le premier record mondial à 400 m mixte individuel date de 1953 (Frank O'Neil) et celui de 200 m mixte individuel a été réalisé par Gregory Buckingham en 1966. A retenir : le premier record mondial à 400 mixte individual a été de 5:49.5 — à présent il est de 4:14,75 ; la première performance acceptée comme record mondial à 200 m mixte individuel a été de 2:12,40 — à présent le record mondial este de 2:00,56.

M. OLARU : On the Evolution of World Records in Swimming (VII)

In this part of his study the author refers to inidividual meddley swimming events, pointing out that quite important records were set in this respect, and so did women's events, but the former showed a greater dynamics and included more sportsmen and countries. The author shows that individual meddley swimming requires a multilateral and harmonious training. There are different views on the age of a respective competitor ; in certain countries these events are included in the children's competitional programmes, whereas in others they are only part of the programmes of older competitors. The frist world record in the 400 m individual meddley swimming was set in 1953 (Frank O'Neil) and that in the 200 m individual meddley swimming in 1966 (Gregory Buckingham). It should be noted that the former was of 5:49.5 as compared to today's figure of 4:14.75 and the latter of 2:12,40 as against today's figure of 2:00,56.

PROBLEMELE DOPINGULUI ÎN DEZBATEREA SPECIALIŞTILOR

Conf. dr. IOAN DRĂGAN
secretarul Societăţii de Medicină Sportivă

La Barcelona, gazda celei de a XXV-a ediţii a Jocurilor Olimpice de vară din anul 1992, a avut loc între 7—11 XII 1988 cel de-al V-lea Congres european de Medicină Sportivă, sub patronajul Comitetului Internaţional Olimpic şi al FIMS, care a dezbătut probleme de primă importanţă ale sportului olimpic, pe linia medicinii sportive.

Dintre temele care s-au regăsit pe agenda de lucru a congresului (Sportul pentru toţi ; Fiziologia sportului de înaltă performanţă ; Cardiologie şi Sport ; Traumatologie sportivă ; Medicină Fizică în recuperarea sportivă) două teme au reţinut atenţia auditoriului în mod deosebit, acestea fiind formarea specialistului în medicină sportivă şi Dopingul în Sport.

În cele ce urmează ne vom referi succint asupra dopingului la sportivi. În primul rînd vom remarca faptul că dezbaterea respectivă s-a bucurat de participarea celor mai reputaţi specialişti ai domeniului, numeroşi fiind şefi ai unor laboratoare acreditate de CIO, sub conducerea preşedintelui CIO, Juan Antonio Samaranch şi a primului vicepreşedinte şi preşedinte a comisiei medicale CIO, Alexandre de Merode.

În primul rînd s-a făcut o analiză detaliată a celor 10 (zece) cazuri pozitive de la Seul, dintr-un total de 1 601 teste efectuate, astfel : Furosemide (diuretic) 4 ; Stanazolol (steroid anabolizant de tip androgen) 3 ; cafeină 1 ; Pemoline (excitant al sistemului nervos) 1 ; beta-blocante (substanţe care scad starea de emotivitate) 1.

Discuţiile au scos în evidenţă noua orientare în problematica doping : aceea de a include orice metode sau mijloace, care ar putea aduce unele beneficii, dar grevează asupra sănătăţii şi eticei sportive sau îngreunează tehnicile de detecţie a acestor produşi (ex. Probenecidul, diluţia urinii, manipulările de pH urinar sau manipulările fizice ale urinii etc.). S-a pus, de asemenea, punct dopingului cu sînge sau cu produse artificiale de sînge, în scopul creşterii hemoglobinei, a anticorpilor. S-a accentuat asupra faptului că în afara aspectelor sanogenetice şi etice, nu există dovezi concludente sub aspect ştiinţific privind influenţa reală a acestor substanţe (inclusiv steroizii anabolizanţi) asupra randamentului sportiv, ceea ce sporeşte şi mai mult riscul utilizării lor.

În colaborare cu Federaţiile sportive Internaţionale, Comitetele naţionale Olimpice, Comitetul Internaţional Olimpic a declarat un război deschis dopingului în sport. Alături de legislaţiile din diverse ţări, în curs de apariţie, care vor limita asemenea practici incorecte şi dăunătoare, CIO în colaborare cu Federaţiile Sportive Internaţionale va trece la o susţinută campanie educaţională în rîndul sportivilor şi a populaţiei, pentru a răspîndi cunoştinţele în „mass media" asupra acestui flagel, folosind o gamă largă de mijloace (presă, simpozioane, radio, televiziune, pliante, publicaţii etc.) toate avînd la bază o competentă activitate de cercetare ştiinţifică.

În acelaşi timp latura preventivă a acestei campanii se va materializa prin intensificarea controalelor la competiţii dar mai ales prin introducerea din acest an a unor controale inopinate în afara competiţiilor. Această campanie nemaiîntîlnită, justificată în primul rînd prin grija faţă de om şi prin apărarea purităţii olimpice, impune organizarea a noi laboratoare de specialitate, ce vor trebui acreditate de CIO, în care alţi specialişti se vor înrola în această nobilă campanie.

Şi în ţara noastră se fac simţite efectele unor acţiuni în această direcţie ; considerăm că este un moment de referinţă în sportul olimpic din ţara noastră, care valorificînd cele două momente la care ne-am referit : Jocurile Olimpice de vară de la Seul, 1988 şi cel de al V-lea Congres european de Medicină Sportivă, decembrie 1988, să marcheze o nouă etapă, calitativ superioară, în lupta antidoping, prin atragerea tuturor specialiştilor şi a celor ce iubesc sportul, nu puţini la număr, într-un front comun de eradicare totală a dopajului din sport şi de aşezare a marii performanţe pe adevăratul piedestal ştiinţific : selecţia, dirijarea ştiinţifică a procesului de antrenament, regim de viaţă sportivă (alimentaţie, medicaţie fiziologică, refacere), recuperare rapidă şi eficientă după traumatisme şi îmbolnăviri. Toate acestea au la bază o muncă de cercetare la care îşi aduc

contribuția specialiști din diverse domenii de activitate (psihologi, biochimiști, fizicieni, fiziologi, medici, tehnicieni, matematicieni, cibernetic ieni, electroniști, farmacologi etc.), sub integrarea specialiștilor în medicină sportivă; cei care studiază performanța ființei umane și lucrează cu omul sănătos.

LISTA DOPING STABILITĂ DE CIO

I. Substanțe dopante

A. Stimulante (amfetamine și derivați ; simpaticomimetice de tipul efedrină și derivați ; cafeină — mai mult de 12 micrograme/ml. urină ; stricnină ; pemolină; heptaminol ; coramină ; micoren ; cardiazol ; produși înrudiți).

B. Analgetice-narcotice (morfină și derivați, codeină, petidină, pentazocină, heroină, cocaină și compuși înrudiți).

C. Steroizi anabolizanți (nandrolone, stanazolol, metandienone și mulți alți compuși înrudiți) ;

— testosteron (raportul dintre epitestosteron și testosteron să nu depășească 1/6) ;

— hormonul chorionic placentar (hormon secretat de placentă, care stimulează secreția de testosteron).

D. Beta-blocante (propanolol și compuși înrudiți).

E. Diuretice (Lasix, Furosemide și alții).

II. Metode și mijloace doping

A. Dopingul cu sînge sau substituenți artificiali de sînge

B. Metode farmacologice, chimice sau fizice (Probenecid ; manipulări de pH urinar ; manipulări ale urinii-flacoanelor etc.).

III. Restricții

A. Alcoolul (numai la cererea Federațiilor Internaționale Sportive — ex. tir, pentatlon modern etc.).

B. Corticosteroizi și/sau anestezice în aplicații locale (dat fiind efectul euforizant al acestor substanțe, pe plan general, este admisă aplicarea lor locală, infiltrații, cu obligația anunțării în scris a organului care efectuează controlul doping a numelui sportivului, diagnosticului, cantității și substanțelor infiltrate, ora infiltrației etc.).

INDICAȚII METODICE PRIVIND ORGANIZAREA GIMNASTICII AEROBICE (I)

Prof. AURELIA SUCIU
Prof. CORNELIA POPESCU
C.N.E.F.S.

INDICAȚII METODICE

Gimnastica aerobică se adresează în egală măsură femeilor și bărbaților, tinerilor și celor mai în vîrstă, accesibilitatea fiind datorată exercițiilor simple și elementelor de dans combinate armonios.

În cadrul lecțiilor se folosește o gamă variată de exerciții din gimnastica de bază, gimnastica ritmică modernă, balet, elemente semiacrobatice, exerciții care vizează dezvoltarea generală și elemente din dansul clasic, popular și modern.

Exercițiile au ca scop angrenarea întregului corp în mișcare, ale tuturor segmentelor corpului, acestea lucrînd în diferite poziții, axe și planuri. Un scop precis îl au mișcările cu caracter permanent care urmăresc presarea țesutului adipos în vederea diminuării lui.

O lecție durează 50'. În primele 30—35' toate exercițiile se execută în ritmul muzicii și se folosesc elementele de dans, ultimele 10—15' fiind folosite în vederea dezvoltării unei anumite calități fizice (la fiecare lecție insistînd asupra altei calități fizice), la lucrul individualizat sau la alcătuirea unor circuite pentru dezvoltarea fizică generală.

Pentru lecția de gimnastică aerobică nu este necesară o aparatură specială. În orice încăpere bine aerisită, cu parchet, mochetă sau saltele de gimnastică, în care să intre cel puțin 6 cursanți, fără nici un fel de aparat sau obiect, numai cu profesorul în fața colectivului, un casetofon sau magnetofon, se poate organiza o lecție de gimnastică de întreținere în ritmul muzicii.

Dacă însă sala este utilată cu obiecte și aparate de gimnastică (bastoane, corzi, mingi medicinale, spaliere, bănci, extensoare, cordoane elastice, greutăți mici, bicicletă ergometrică, aparat de vîslit, helcometre, bancă cu haltere etc.), acestea trebuie folosite în colectiv sau individual. Foarte plăcute și atractive lecții se pot alcătui în ritmul muzicii, folosind bastoane, corzi, cordoane elastice, spaliere sau bănci. Profesorul trebuie să organizeze lecții cît mai variate.

În general, un exercițiu se va repeta de 16 ori, muzica se va alege de profesor în funcție de exercițiile pe care acesta dorește să le folosească la lecție. Unii profesori își alcătuiesc mai întîi exercițiile și apoi aleg muzica, alții creează exercițiile, după aranjamentul muzical.

În cadrul lecției se va ține cont de pregătirea cursanților, respectiv de gradul lor de antrenament, de starea de sănătate și indicațiile medicale, neimpunîndu-le, de exemplu, un tempo prea rapid, atunci cînd sînt începători sau prezintă anumite restricții medicale.

Se va avea în vedere principiul de la ușor la greu, de la simplu la compus, atît în alegerea și executarea exercițiilor, cît și în folosirea muzicii.

Astfel, lecția va începe de exemplu cu joc de gleznă și alergare ușoară, pe loc sau cu scurtă deplasare înainte, înapoi sau lateral. Alergarea va fi variată, însoțită de mișcări de brațe, combinată cu sărituri ușoare, pași și mișcări de dans.

Urmează apoi cîteva exerciții de respirație tot în ritmul muzicii, inspirația și expirația efectuîndu-se din stînd, odată cu mișcări de cap de exemplu, exerciții pentru tonificarea musculaturii pectorale, balansări ușoare de genunchi sau balansarea ușoară a bazinului spre stînga și spre dreapta.

Se vor continua exercițiile din stînd, urmînd ordinea metodică a pregătirii organismului pentru efort. După mișcări de cap, exerciții din articulația gîtului,

lecția continuă cu exerciții pentru încălzirea articulației umărului. Se vor efectua ridicări și coborîri de umeri simultan și alternativ, rotări de umeri înainte și înapoi cu un singur umăr sau cu ambii, simultan sau alternativ. Se pot exersa și mișcări de răsucire în articulația umărului, ducînd spre înainte și înapoi umerii. În timpul acestor exerciții brațele pot fi jos de-a lungul trunchiului, lateral, oblic lateral sus sau jos, cu mîini pe șold, cu mîini pe umeri, pe cap, sub axilă, pe abdomen etc. mișcările efectuîndu-se simultan sau alternativ.

În continuare se fac exerciții de brațe, mișcări din articulația pumnului și a cotului. Acestea vor fi combinate cu mișcări de bazin ample sau scurte, mișcări de picioare și trunchi.

Atît exercițiile care solicită articulația umărului, cît și cele de brațe se pot executa cu deplasarea înainte, înapoi, lateral sau pe diagonală, încălzind în același timp și membrele inferioare.

Pentru exercițiile amintite pînă acum se folosesc cît mai multe variante ale poziției stînd, efectuîndu-se mișcarea de același număr de ori pe stînga și pe dreapta.

Exercițiile de trunchi vor fi mult mai atractive dacă și acestea se vor combina cu mișcări de brațe, picioare, bazin și elemente de dans, formînd un complex armonios de exerciții. Se lucrează cu trunchiul în diferite axe și planuri.

Trecerile de la poziția stînd la poziția pe genunchi sau șezînd de exemplu, se vor executa tot în ritmul muzicii, toate mișcările avînd o legătură între ele, întregul complex de exerciții să fie un dans cursiv.

După un tempo rapid, mișcările de inspirație și expirație se vor efectua sub formă de exerciții ușoare eliminînd timpii statici.

Este indicat ca exercițiile să se execute din cît mai multe variante ale pozițiilor clasice din gimnastica de bază, repetînd un exercițiu, de regulă, de 16 ori, solicitînd astfel părțile corpului care sînt folosite în mișcarea respectivă. Atunci cînd printr-un exercițiu vrem să insistăm asupra țesutului adipos, în scopul diminuării acestuia, mișcarea se va repeta de 32—48 ori (exemplu forfecări, ghemuiri pe coapse).

Exercițiile pentru tonificarea musculaturii abdominale și a musculaturii spatelui se vor executa dintr-o multitudine de poziții lucrînd cu trunchiul, cu membrele superioare și inferioare simultan sau alternativ. Se va evita numărul mare de repetări cu exerciții de forță spate și abdomen, acestea necesitînd un efort mai mare, iar tendința executantului este de a ceda, de a se opri din lucru. Astfel, aceste exerciții trebuiesc alternate cu mișcări de respirație, de întindere a musculaturii abdominale și a spatelui.

Se vor executa exerciții din culcat dorsal, pe genunchi, șezînd etc. Se va lucra cu trunchiul, membrele superioare și inferioare, unul sau ambele, simultan sau alternativ, dar și combinînd exercițiul cu trecere alternativă de pe partea stîngă pe partea dreaptă. Nici un exercițiu nu trebuie să devină monoton, nu trebuie să se insiste prea mult asupra unei poziții.

Exercițiile trebuie să solicite toate articulațiile, toți mușchii, în general, tot organismul, iar prin mișcările folosite se insistă asupra dezvoltării calităților motrice de bază: rezistență, forță, viteză, îndemînare, suplețe. La începutul lecției, mișcările vor avea un caracter predominant de pregătire a organismului pentru efort, în așa fel, încît prin executarea lor să se insiste asupra dezvoltării calităților motrice.

Dezvoltarea rezistenței cu eforturi de durată în ritm uniform, reprezentînd dezvoltarea capacității respiratorii, cu accent pe formarea ritmului optim al respirației. Dezvoltarea rezistenței în efort de durată cu ritm variat reprezentînd dezvoltarea capacității respiratorii prin stimularea dezvoltării toracelui și prin mărirea amplitudinii mișcărilor diafragmului.

Dezvoltarea forței se realizează acționînd global și selectiv, cu accent pe întărirea musculaturii spatelui, în scopul prevenirii deviațiilor coloanei vertebrale, precum și întărirea musculaturii abdominale și a regiunii lombo-sacrale la cursante, urmărindu-se totodată dezvoltarea armonioasă a tuturor grupelor musculare.

Dezvoltarea și perfecționarea vitezei de repetiție în condițiile păstrării ritmului de execuție imprimat de muzică. Atît viteza de repetiție (viteza de accelerare de deplasare), cît și cea de execuție se dezvoltă acționînd asupra acelor factori de graniță care dezvoltă viteza pe sarcina forței și a rezistenței și pe seama perfecționării mecanismelor și surselor energetice specifice vitezei.

Dezvoltarea și menținerea supleței generale sau speciale se face prin exerciții care se execută cu amplitudine în creștere și un număr mare de repetări, vizînd mobilitatea articulară și elasticitatea musculară.

Aranjamentul muzical poate cuprinde melodii sau fragmente de melodii din muzica clasică, populară sau modernă, alternînd ritmul, începînd exercițiile într-un tempo moderat, apoi se trece la un tempo rapid susținut, ca în final să se folosească un tempo moderat și apoi lent, micșorînd treptat efortul.

În cadrul lecției, exercițiile de gimnastică corelate cu muzica și dansul să alcătuiască un program atractiv de mișcare.

Pentru ca lecțiile să nu devină monotone, exercițiile plictisitoare, este necesar ca profesorul să prezinte mereu, cîteva exerciții noi, iar aranjamentul muzical să fie periodic, schimbat.

La un curs de gimnastică aerobică, executanții participă de 3 ori pe săptămînă, lunar, însumînd un număr de 12—13 lecții. Folosind la fiecare lecție și exerciții noi, participanții capătă un bogat bagaj de cunoștințe de mișcare, fiind mereu interesați în învățarea și executarea corectă a noilor exerciții și pași de dans.

În cadrul lecțiilor se va urmări însușirea cît mai corectă a mișcării și formarea deprinderilor motrice, repetînd aceleași exerciții, succesiunea lor fiind diferită de la o lecție la alta.

Elementele de dans ocupă un rol important în lecțiile de gimnastică aerobică.

Datorită mișcărilor de dans, lecțiile devin mai plăcute, atrăgînd un număr mai mare de cursanți, nu necesită un efort deosebit, fiind accesibile tuturor. Mișcările de dans se execută în tempo rar (lent), mijlociu (moderat) și rapid.

Orice creație muzicală, indiferent de mărimea ei, exprimă un anumit conținut, anumite idei, stări sufletești etc. În funcție de toate acestea, lucrările muzicale impun o anumită mișcare, un grad de iuțeală, adică un tempo în execuție, în strînsă legătură cu conținutul. În muzica populară românească, doinele, baladele, cîntecele de leagăn sînt încadrate în mișcări liniștite, rare, iar dansurile populare necesită mișcări vioaie, rapide, antrenante și viguroase.

Nota redacției: În următoarele numere ale revistei vor fi date trei complexe de exerciții aerobice.

AURELIA SUCIU et CORNELIA POPESCU: Indications méthodiques concernant l'organisation de la gymnastique aérobie (I)

La gymnastique aérobie s'adresse également aux femmes et aux hommes, aussi bien aux jeunes gens qu'aux personnes plus âgées, car son accessibilité est due aux exercices simples et aux éléments combinés harmonieusement.

Dans le cadre des leçons, on utilise une gamme variét d'exercices de la gymnastique de base, de la gymnastique rythmique moderne, du ballet, des éléments semi-acrobatiques, en un mot, des exercices visant le développement physique général et des éléments de la danse classique, populaire et moderne.

Le but de ces exercices vise à mettre en mouvement l'ensemble du corps, tous les segments du corps, travaillant dans diverses positions, axes et plans. Les mouvements à caractère permanent ont le but précis de presser le tissu adipeux en vue de la diminuer.

La durée d'une leçon est de 50 minutes. Les premières 30—35 minutes, les exercices sont exécutés au rythme de la musique et on utilise des éléments de danse, tandis que les dernières 10—15 minutes sont destinées au développement d'une certaine qualité physique.

La leçon de gimnastique aérobie n'exige pas un appareillage spécial; elle se déroule dans une enceinte bien aérée, le plancher recouvert de parquet, de moquette ou de matelas de gymnastique, avec l'espace nécessaire à 8 personnes au moins.

Lorsque la salle dispose d'objets et d'appareils de gymnastique (bâtons, cordes, ballons médicinaux, bancs extenseurs, cordons élastiques), toutes ces facilités peuvent être utilisées individuellement ou collectivement.

Les leçons déroulées au rythme de la musique sont très agréables et attrayantes. Le professeur doit organiser ces leçons d'une manière agréable et variée.

AURELIA SUCIU and CORNELIA POPESCU: Methodical Directives for Organizing Aerobic Gymnastics (I)

Aerobic gymnastics is recommended for both men and women, younger and older people. It is accessible to all these categories of people as it also includes

simpler exercises and elements of dancing combined into a harmonious whole.

The respective lessons are based on a varied range of gymnastics music exercises, modern rythmical gymnastics, ballet, semi-acrobatic elements, exercises aimed at a general physical development as well as elements of traditional, folk and modern dances.

The exercises are meant to involve the movement of the body as a whole, that is, of all the parts of the body that work in various positions, axes and plans. The permanent movements have a well defined goal, namely to press and diminish the adipose tissue.

One lesson lasts 50 minutes. In the first 30—35 minutes all the exercises are carried out at the rythm of music and dancing elements are implied, the last 10—15 minutes are devoted to developing certain physical qualities.

There is no need for special equipment in an aerobic gymnastics lesson. For the purpose, any well-aerated room of a size permitting at least eight trainees to move freely, with parquetry or wall-towall carpet flooring, or else with gymnastics mattresses may be used.

However, of there is special equipment available (canes, ropes, medicinal balls, rib stalls, flexible belts, etc.), it may be used whether individually or collectively.

A lesson accompanied by music is not only pleasant but also fascinating. It is the teacher's duty to organize it in such a way that emphasis is placed on variety and usefulness.

(Urmare din pag. 14)

cadre des tests constatant la distribuition de l'attention, l'auteur recommande le Test Platonov et le Test Praga. Les méthodes et les techniques d'appréciation des intimés du coeur de nos sportifs, auxquels nous souhaitons des performances de pointe, doivent avertir les entraîneurs et les techniciens d'user de discretion et de tact pédagogique afin d'obtenir les résultats escomptés.

MARIA ȘERBAN: Theoretical ad Practical Contributions to the Selection and Psychological Orientation of Children and Juniors (II)

In the chapter devoted to „The Evaluation of the Intellectual Potential," the author brings into focus the speed of mental decision (of thinking), while establishing the characteristic types rapid-accurate, rapid-inaccurate, slow-accurate, slow-inaccurate. The author likewise offers a number of control tests for the sportsmen's intellectual potential, such as „the Perspice Test," „the Test of filling in words," „the Kraepelin Test," „the Spontaneous Creativeness Test" with reference to the fluency of thinking, flexibility of thinking, auto-originality, also including the evaluation of motive spontaneous creativeness (where priority is given to dynamic or sporting games). Another chapter is devoted to the evaluation of attention properties, looked upon by the author as the most perfectible psychic process. She recommends from among the relevant tests „the Platonov Test" and „The Prague Test." The evaluation methods and techniques dealing as they do with the intimate life of the prospective greatest figures in sports, should be tactfully and discretly resorted to, if we want to obtain the expected results.

ÎN ATENȚIA COLABORATORILOR

Colegiul de redacție recomandă colaboratorilor revistei să ia în considerare următoarele :

—articolele trimise pentru publicare trebuie să fie scrise la mașină, la două rînduri. Ele nu vor depăși 10 pagini pentru cele de cercetare științifică și 15 pagini pentru cele ce tratează pobleme generale ;

— lucrările de cercetare științifică vor fi redactate sub forma clasică, cuprinzînd următoarele părți :

a. *introducerea* — în care se va face o scurtă trecere în revistă a lucrărilor care tratează diferite aspecte ale problemei cercetate ;

b. *material și metodă* — descrierea caracteristicilor subiecților studiați, condițiile de lucru, aparatura și metodica utilizată ;

c. *rezultatele* — descrierea sau menționarea sub formă de tabele sau grafice a rezultatelor obținute. Prelucrarea statistică a datelor ridică nivelul științific al lucrării ;

d. *discutarea rezultatelor* — compararea rezultatelor proprii cu cele obținute de alți autori, explicarea și interpretarea fenomenelor ;

e. *bibliografia* — lucrările consultate pentru elaborarea lucrării respective. Numele autorilor citați vor fi urmate de o paranteză în care se va trece numărul corespunzător lucrării respective din bibliografie. Pentru lucrările apărute în periodice se vor scrie, în ordine, următoarele : numele autorului, titlul lucrării consultate, titlul periodicului, locul apariției, anul, numărul și pagina la care a fost publicată lucrarea consultată. Pentru cărți se vor menționa : numele autorului, titlul cărții, numărul ediției, numele editurii, locul și anul apariției, pagina.

Rugăm pe această cale pe toți autorii să indice, cu maximum de precizie, locul de muncă și funcția pe care o îndeplinesc, adresa exactă și numărul de telefon unde pot fi găsiți.

Răspunderea pentru conținutul științific al materialului revine în întregime autorului. Materialele nepublicate nu se restituie.

INHALTSVERZEICHNIS

Leitartikel: Zum Geburtstag des Genossen Nicolae Ceauşescu

THEORIE — STUDIEN — FORSCHUNGEN

MARIA ŞERBAN: Theoretische und praktische Beiträge zur Auswahl und psychologischen Orientierung der Kinder und Junioren (II) 3
C. RĂDUŢ, ELEONORA RĂDUŢ: Metatheorie über das Alter der Leistungs — und Elitesportler . 15

KORPERERZIEHUNG UND SPORT IM UNTERRICHTSWESEN

V. FĂRCAŞ: Die differenzierte Behandlung der Schätzung und Notierung für Körpererziehung in den Lyzealklassen (I) . . . 25

TEHNIK — METHODIK — TRAINING

P. VOICU: Studium über das Verhältnis zwischen den Trainingsfaktoren und den in der Jahressdynamik instituierten Beziehungen im Judo-Leistungssport . . 28
T. ARDELEAN, ELENA PLOCON, M. TANASESCU: Forschungen über die Sprintentwicklung bei Junioren 34
S. CIORTAN: Der Integral schwung — ein Fortschritt im alpinen Leistungsski 40

SPORTMEDIZIN

GH. DUMITRU, MĂDĂLINA COCOR: Die traumatischen Muskelverletzungen (II) 43

STANDPUNKTE — BERATUNGEN

M. OLARU: Einschätzungen über den Werdegang der Weltrekorde im Schwimmen (VII) 55
I. DRAGAN: Erörterung der Dopingproblematik durch die Fachleute 59

SPORT — FREIZEIT — GESUNDHEIT

AURELIA SUCIU, CORNELIA POPESCU: Methodische Anleitungen zur Organisierung von Aerobics (I) 61

СОДЕРЖАНИЕ

Передовая статья: Годовщина товарища Николае Чаушеску . . . .

ТЕОРИЯ — ИССЛЕДОВАНИЯ

МАРИЯ ШЕРБАН: Теоретический и практический вклад в отбор и психологическую ориентацию детей и юношей (II) 3
К. РАДУЦ, ЕЛЕОНОРА РАДУЦ: К вопросу о возрасте спортсменов высших достижений и элитных спортсменов 15

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ В ШКОЛЕ

В. ФАРКАШ: Дифференцированная трактовка в оценке по физическому воспитанию в лицеях (I) . 25

ТЕХНИКА — МЕТОДИКА — ТРЕНИРОВКА

П. ВОЙКУ: К изучению связи между факторами тренировки и отношениями, существующими в годовой динамике по борьбе дзю-до высших достижений 28
Т. АРДЕЛЯН, ЕЛЕНА ПЛОКОН, М. ТАНАСЕСКУ: Исследования над развитием спринта у юношей
С. ЧОРТАН: Полный вираж — путь для прогресса в горнолыжном спорте высших достижений . . . 40

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

Г. ДУМИТРУ, МАДАЛИНА КОКОР: Мышечные травматические повреждения (II) 43

МНЕНИЯ — КОНСУЛЬТАЦИИ

М. ОЛАРУ: Оценка эволюции мировых рекордов по плаванию (VII) 55
И. ДРАГАН: Вопросы допинга в рассмотрении специалистов . . 59

СПОРТ — ОТДЫХ — ЗДОРОВЬЕ

АУРЕЛИЯ СУЧУ, КОРНЕЛИЯ ПОПЕСКУ: Методические указания по организации занятий по аэробике (I) 61

c. 2750 – I. P. Informatia

41 404

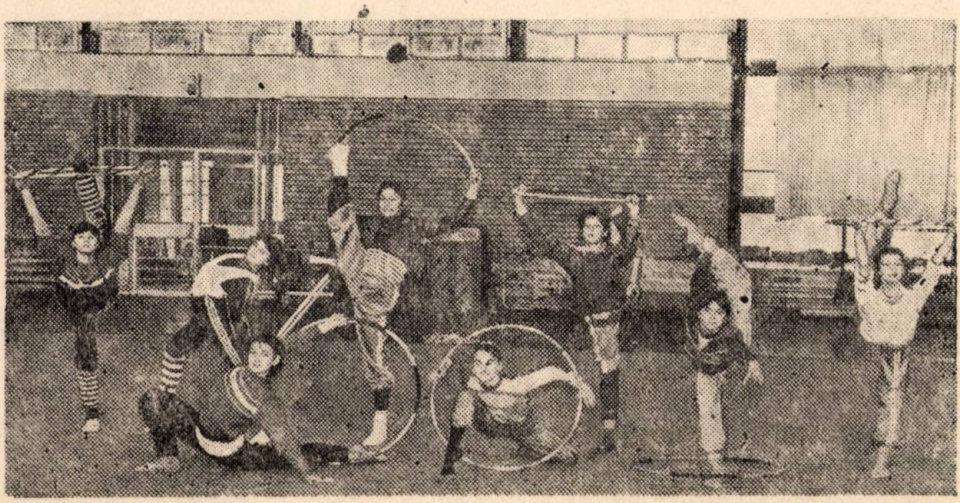
Lei 10

EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

SZEMLÉZVE

2
1989



EFS

Proletari din toate țările, uniți-vă!

EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

ANUL XXXX, NR. 2 FEBRUARIE 1989

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

COLECTIVUL DE REDACȚIE:

Elena DOBINCĂ
Secretar responsabil de redacție

Constantin MACOVEI
Redactor de rubrică

Mihail VESA
Redactor principal

Redacția: Str. Vasile Conta 16 București, Căsuța poștală nr. 21—1 Telefon: 11 04 28. Costul unui abonament pe un an, lei 20. Abonamentele pentru străinătate, prin „ROMPRESFILATELIA" — Serviciul export-import presă Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 12—201. Telex 10376 prsfir București

CUPRINS

TEORIE-STUDII-CERCETĂRI

M. NICULESCU: Unele aspecte psihologice ale pregătirii înaltei performanțe 1

A. GAGEA, MARILENA IOTA, GEORGETA ILLI, CORNELIA BOTA, C. CIOBANU, MARIA MOȚESCU, I. POPESCU: Contribuții la metodologia depistării oboselii neuromusculare și neuropsihice la persoane care prestează eforturi fizice mari 10

EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT

V. FĂRCAȘ: Tratarea diferențiată a evaluării și notării la educație fizică în clasele liceale (II) . . . 13

TEHNICĂ-METODICĂ-ANTRENAMENT

C. DÎRJAN, CORNELIA MIRCIOIU, CRISTINA TABĂRAȘ: Organizarea și eficiența lecției de antrenament la baschet 25

GH. CORBESCU: Diversitatea antrenamentului în tirul de performanță cu pistolul 31

V. TEODORESCU: Analiza și interpretarea tehnicii unor schiori alpini de mare performanță în condițiile de concurs la slalom special și slalom uriaș (I) 39

MEDICINA SPORTIVĂ

M. IFRIM, I. DRĂGAN, GH. NICULESCU: Contribuții la studiul terapiei artrozelor post-traumatice la sportivi cu ajutorul laserului asociat gimnasticii terapeutice . . . 46

OPINII-CONSULTAȚII

M. OLARU: Aprecieri asupra evoluției recordurilor mondiale la înot (VIII) 52

ELENA DOBINCĂ: În dezbaterea „mesei rotunde" de la Iași: Dinamica lecției de educație fizică . 59

SPORT-RECREAȚIE-SĂNĂTATE

AURELIA SUCIU, CORNELIA POPESCU: Exemple de exerciții folosite în cadrul lecțiilor de gimnastică aerobică 61

UNELE ASPECTE PSIHOLOGICE ALE PREGĂTIRII ÎNALTEI PERFORMANȚE

Psiholog MARIAN NICULESCU
Centrul de cercetări pentru educație fizică și sport al C.N.E.F.S.

1. Un model al evoluției pregătirii psihologice și a capacității psihice într-un ciclu anual de pregătire

1.1. **În perioada pregătitoare** cînd intensitatea efortului este de obicei mai scăzută, valorile parametrilor psihici semnificativi ar trebui să manifeste un nivel normal (să-i spunem bazal), nivel stabilit pentru fiecare sportiv prin examinarea efectuată la început de pregătire.

Important este ca valorile obținute de sportivi în această perioadă să nu fie înrăutățite comparativ cu ceilalți ani de pregătire.

Este nevoie ca sportivii noștri să lucreze întreaga perioadă pregătitoare în **confort psihic,** iar homeostazia psihică să se păstreze, nefiind alterată de volumul și intensitatea efortului sau de alți factori extrasportivi sau psihosociali.

Numai în asemenea condiții sportivii examinați de noi au făcut acumulări de bază, utile salturilor valorice care apar de obicei în perioada precompetițională și competițională.

Observații :

am găsit și excepții, este adevărat în număr foarte mic ; sportivi care au dovedit că pot face acumulări și în condiții de disconfort psihic (o oarecare tensiune psihică însă fără a depăși anumite limite) ba mai mult, în momentele în care au avut un veritabil confort psihic, acumulările nu se mai întîmplau din cauza neglijării pregătirii.

Deci capacitatea psihică, în cazul majorității sportivilor este bine ca în această perioadă de început să nu fie solicitată integral ci parțial corespunzător volumurilor și intensităților planificate.

Important pe lîngă cele spuse pînă acum este și faptul ca antrenorii și psihologul să mențină la nivelul sportivilor **o atitudine pozitivă față de efort ;** **să le induc interes pentru cerințele antrenamentelor,** care sînt sub posibilitățile maxime ; **să le structureze o motivație constantă ;** să structureze **scopuri și obiective finale** și intermediare clare; să asigure varietate în alegerea mijloacelor precum și varietate în petrecerea timpului liber, diminuînd astfel monotonia pregătirii de acumulare din această perioadă.

1.2. **În perioada precompetițională**

Acum volumurile și intensitățile ajung aproape la nivel maxim.

E bine, ca valorile parametrilor psihici să se îmbunătățească față de cele din perioada pregătitoare.

În această perioadă, participarea capacității psihice în vederea ridicării capacității de efort este necesar să fie evident manifestată, pentru a se putea valorifica la maximum acumulările făcute în perioada pregătitoare.

Este necesar să remarcăm creșteri la nivelul :

— **anxietății** — tensiunii interioare.

Această creștere față de examinarea din perioada pregătitoare duce la :
— o motivare mai bună pentru efort ;
— la luarea în serios de către sportiv a sarcinilor pregătirii ;
— la manifestarea conștiinciozității și perseverenței, mobilizînd astfel mai bine organismul din punct de vedere energetic, pregătindu-l pentru eforturi fizice și psihice solicitante
— **la nivelul autocontrolului** — autoreglării — acestea să se manifeste la nivel optim :
— la nivelul **tendinței de afirmare** (ascensiune sportivă); aceasta să fie mai reliefată comparativ cu perioada pregătitoare.
— **spiritul de obiectivitate** să se îmbunătățească ;
— **la impulsivitate și agresivitate** să se înregistreze un punctaj mai mare — însă fără a friza reacțiile neadecvate, în afara fair-play.

1.3. În perioada competițională

Să semnalăm de asemenea, în continuare, creșterile valorice ale parametrilor amintiți pentru perioada precompetițională.

În plus pentru această perioadă e bine ca starea interioară a sportivilor „să se schimbe" să apară **tendințe spre interiorizare, analiză, meditație** (activă) o reașezare a gîndurilor, a trebuințelor, o concentrare asupra acelor factori care i-ar aduce victoria, precum și asupra celor ce ar putea să împiedice succesul.

Valorile factorilor psihici ce au menirea de a activa organismul, este nevoie să crească față de perioada precompetițională, **la nivel optim,** asigurînd prin aceasta condiții subiective optime desfășurării concursurilor. Din acest punct de vedere e bine să remarcăm valori optime la :
— anxietate ;
— emotivitate — în condiții precompetiționale ;
— stabilitatea emoțională ;
— atitudini ; motivații ;
— psihomotricitate ;
— factori psihosociali.

Pentru această perioadă este nevoie să înregistrăm cel puțin următoarele îmbunătățiri (creșteri) valorice ale cîtorva parametri, în afara celor semnalați în cazul perioadei precompetiționale :
— emotivitatea specifică (legată de proba de concurs) să crească corespunzător nivelului de pregătire. Cu alte cuvinte să nu fie nici mai mare nici mai mică ci raportată la nivelul de pregătire ;
a) — la nivel înalt de pregătire și cu pretenții de a cîștiga concursul este nevoie ca încărcătura emoțională să crească.
b) — Dar, emotivitate specifică (încărcătură emoțională) crescută în cazul unei pregătiri insuficiente, nu este un semn bun pentru concursul respectiv ;
— valoarea obținută la factorul **„depresie"** — să fie cel puțin egală sau mai mică față de cea caracteristică sportivului respectiv ;
— **sociabilitatea să se ajusteze :**
— la cei cu contacte sociale foarte multe să-și restrîngă sfera de relații ;
— la cei cu contacte moderate să rămînă constantă ;
— **tendința de afirmare** — (ascensiune sportivă) să atingă punctaje ridicate ;
— rezultatele **la probele de psihomotricitate**, de luare a deciziei sau la cele care decelează calitățile proceselor intelectuale : atenție, memorie, gîndire să fie la nivelul cel mai ridicat ;
— în această perioadă de pregătire (competițională) se să dea atenție mărită menajării sportivilor, cu alte cuvinte să fie feriți de factorii psiho-sociali care prin semnificația lor negativă sînt susceptibili să determine stări stresante cu efect negativ, supraadăugate, stării normale de tensiune și activare a sportivului reclamate de prezentarea la concurs.

2. Formarea și dezvoltarea capacității psihice

Capacitatea psihică este efectul unei munci continue de educare și instruire a sportivului, efectuată în cadrul pregătirii și asistenței psihologice.

Pregătirea psihologică și asistența psihologică au ca scop final tocmai structurarea și dezvoltarea capacității psihice a sportivilor în concordanță cu ramura sau proba sportivă respectivă.

Formarea și dezvoltarea capacității psihice nu poate fi concepută și realizată decît în cadrul și concomitent cu procesul de antrenament, odată cu însușirea tehnicii, tacticii, cu efectuarea volumurilor și intensităților corespunzătoare diferitelor tipuri de efort.

Ea se efectuează **permanent,** iar efectele sale sînt în general tardive în raport cu acțiunea propriu-zisă de asistență psihologică.

Din observațiile făcute în teren, sportivii care reușesc să-și formeze și să-și dezvolte o capacitate psihică corespunzătoare posedă unele caracteristici psihice cum ar fi ;

— atitudine pozitivă față de muncă, față de efortul planificat ;
— motivație structurată ;
— personalitate sănătoasă ;
— agresivitate sau încărcătură combativă suficientă, ca expresie a unei voințe energice ;
— rezistență la frustrări (la greutăți) ;
— stabilitate emoțională ;
— autocunoaștere (fără a se subaprecia sau supraaprecia) ;
— autocontrol optim etc.

În vederea dezvoltării unei capacități psihice corespunzătoare sportivilor săi, este nevoie ca antrenorul să elaboreze o strategie de abordare specifică pentru fiecare sportiv în parte.

Important este să reținem că majoritatea antrenamentelor indiferent dacă vizează dezvoltarea calităților fizice (forță, viteză, rezistență etc). duc și la dezvoltarea capacității psihice, cu condiția să urmărim structurarea acesteia.

Important de reținut este faptul că e greu să dezvoltăm calitățile psihice specifice în condițiile unor antrenamente în care se manifestă neajunsuri în plan organizatoric, metodic etc. greșelile ce apar în dirijarea antrenamentelor se răsfrîng și asupra capacității psihice.

Capacitatea psihică poate fi dezvoltată numai dacă se efectuează în antrenamente special elaborate, gîndite în vederea dezvoltării voinței, perseverenței etc.

Se folosesc antrenamente în pantă, în teren variat cu îngreuieri, dar care vizează în special factorul psihologic.

Pot fi introduse antrenamente care depășesc cu mult durata concursului, timp în care sportivii reușesc să mențină aceeași intensitate a lucrului datorită unor noi eforturi de voință suplimentare, (dacă sportivul nu reușește în aceste condiții să mențină aceeași intensitate atunci antrenamentul nu are efect psihologic).

În astfel de antrenamente sportivii se obișnuiesc cu oboseala, dacă putem spune așa „învață cum să obosească" nu oricum „ci cît mai tîrziu", cu posibilități să-și amîne senzația subiectivă de oboseală (care se instalează de obicei înainte de epuizarea tuturor resurselor).

Sportivii se familiarizează cu ideea că oboseala este un mijloc de progres.

Dar în același timp este nevoie să afecteze un timp special pentru eliminarea oboselii — **refacerea,** în așa fel încît următorul antrenament să-i găsească cu forțele refăcute.

Antrenamentele devin un supliciu dacă se succed pe un fond de oboseală și o refacere incompletă.

Refacerea este o plăcere în cazul în care organismul este solicitat, dar devine o problemă grea cînd organismul este epuizat.

Sportivii învață, încet, încet să-și stăpînească și să-și controleze într-o anumită măsură trăirile interioare.

Să li se creeze sportivilor o atitudine pozitivă față de muncă, să dorească efortul, să-l efectueze conștiincios, să aibă posibilitate să-și pună în funcție mecanismele volitive, continuînd efortul după ce limita fiziologică a fost atinsă. Este știut că la extremitatea pur fiziologică se structurează acțiunea psihologică (un om epuizat fizic continuă totuși efortul datorită energiei psihice).

3. Recunoașterea oboselii psihice

În timpul pregătirii sportivul este supus unui efort din ce în ce mai crescut, ceea ce solicită organismul la noi adaptări trepte de progres

La un moment dat este posibil să se depășească limitele de moment ale adaptabilității sportivului.

Antrenorii ar trebui să învețe bine, nu cum să depășească limita sportivului, întrucît „îl dă peste cap", ci cum trebuie atinsă fără a depăși această limită de adaptare cînd este nevoie.

Este cunoscut că în stare de veghe, **conștientul este cel care conduce activitatea.**

In stare de somn intră în activitate procesele subconștiente care patronează și veghează bunul mers al refacerii și odihnei.

Într-o suită de antrenamente grele sau stresante activitatea conștientă a sportivului este solicitată **atingîndu-se** la un moment dat, într-o dirijare vicioasă a efortului, **limitele ei de cuprindere de adaptare.**

În acest caz activitatea conștientă solicitată apelează la subconștient, în sensul adaptării la situația ivită.

Acesta este momentul în care se dereglează somnul sportivului.

În cazul atingerii limitei sportivului; în timpul odihnei de noapte, o parte din activitatea subconștientului, acest „patron" al somnului, este sustrasă pentru rezolvarea sarcinilor conștientului.

Funcțiile subconștiente nu-și mai îndeplinesc rolul în totalitate făcîndu-și apariția carențe în calitatea somnului.

Acesta este un moment al pregătirii pe care antrenorul **ar trebui să-l recunoască** la nivelul fiecărui sportiv, că s-a atins o limită de moment dar nu a fost depășită.

Dacă antrenorul are intenția să creeze sportivilor noi trepte de adaptare, în acest caz **nu trebuie să scadă volumul și intensitatea efortului,** care sînt cauza ce a determinat această stare, ci să le mențină, tatonînd, atît timp cît sportivul se va obișnui cu ele și **vor deveni stimuli obișnuiți pentru el.**

Aici trebuie să intervină un mare efort de voință din partea sportivului pentru a trece momentul.

Cînd vor deveni stimuli obișnuiți, **disconfortul dispare, conștientul face față efortului,** nu mai „apelează" la subconștient **și astfel se trece la o nouă treaptă de adaptare psihică.**

Referitor la limitele sportivului amintim că uneori din neglijență acesta își diminuează artificial posibilitățile urgentîndu-și limitele de performanță ignorîndu-și dimensiunile sale majore :

— **biologice** — ca somn, odihnă, hrană rațională etc.

— **psihologice** — ca activitatea zilnică, igiena mentală, antrenament mental etc.

— **psihosociale** — ca relațiile cu ceilalți ; integrarea socială ; confort psihosocial.

De aici risipă de energie inutilă și voință scăzută.

Sportivul, dar și omul în general posedă în mare două feluri de energie :

— **energie fizică** — și noi avem aceasta în special din hrană, aer, căldură, apă, etc.

— **energie psihică** — energie care de multe ori este risipită în conflictele cu ceilalți rămînîndu-le doar o parte în vederea valorificării totale a potențialului energetic de care dispun deci randamentul sub posibilitățile reale.

Antrenorul trebuie să dea dovadă că posedă mijloace pentru a depista oboseala psihică dacă aceasta se instalează la sportivul său și să fie în măsură să amelioreze situația.

Deosebim mai multe tipuri de oboseală :

1) **oboseală preponderent fizică** — oboseală ce apare după eforturile fizice și care dublată cum este și firesc de oboseala psihică corespunzătoare ;

2) **oboseala psihică sau mentală** — apare în urma efectuării unor suite de antrenamente prelungite sau a influenței repetate a concursurilor la care participă Este o stare specială care nu urmează neapărat efortul fizic.

3) **oboseala cronică** — surmenajul — sportivul respectiv este permanent obosit — lipsa tonusului psihic.

Tipul „2 și 3" al oboselii **care semnifică oboseala psihică** au drept cauză în principal 3 aspecte importante :

a) **suprasolicitarea în antrenamente** — efortul este prea greu întrece posibilitățile de moment ; sau efortul se efectuează o perioadă mai lungă pe fondul unei refaceri incomplete și atunci apare fenomenul de uzură.

b) **condițiile subiective în care se desfășoară antrenamentele și pregătirea în care intră :**

1) relațiile cu ceilalți și atmosfera care i se creează sportivului ;
2) sau sportivul execută „forțat" de antrenori un program care nu-i convine, impus din afară ;
3) sau antrenorul și alți factori exercită o „presiune" (teroare) asupra sportivului și **acesta nu are puterea să spună sau să combată această presiune ;**
4) sau așa înțelege sportivul pregătirea ca fiind o „suferință" o permanentă „tensiune" ; **aici intervine tendința sportivului de a executa la antrenamente mai mult decît este nevoie. Se impune în acest caz temperarea lui altfel se ajunge la uzură și la oboseală psihică ;**
5) sau **teama sportivului** că nu va putea face față efortului sau nu va putea termina ce și-au propus în pregătire ;

c) **aspecte extrasportive** — necazuri la școală, familie, relații sentimentale etc.

Cum recunoaște un antrenor oboseala psihică a sportivului său ?

În primul rînd :

— **senzația de oboseală,** este însoțită de **„astenie", lipsă de energie, dezinteres, apatie, pesimism, nimic nu-l interesează. Astenia** care dublează **oboseala nu are cauză în primul rînd volumul** de muncă din antrenamente **ci mai ales condițiile subiective în care își desfășoară activitatea ;**

— oboseala nu dispare după odihna de noapte (8—9 ore) ;
— calitatea somnului scade : apar vise tonifiante, insomnii frecvente ;
— apare transpirația din cursul nopții ;
— apar schimbări în comportament ca :
  — neîncredere în forțele proprii ;
  — permanent este nemulțumit ;
  — are tendința de a se izola ;
  — exprimă o încordare a mimicii demascînd neliniște interioară, agitație ;
  — se supără ușor și se ceartă ușor ;
  — este indiferent, apatic.

Oboseala psihică odată instalată, **nu dispare imediat,** chiar dacă s-au luat măsurile respective de ameliorare. **Ea dispare numai după un anumit timp care variază de la sportiv la sportiv și nu oricum ci printr-un regim special care implică :**

— reducerea efortului ;
— activități compensatorii ;
— regim medicamentos, masaj, psihoterapie etc.

4. Probleme psihopedagogice în conducerea sportivului

Aici abordăm două întrebări și anume :

A) Se pot înșela antrenorii în interpretarea fenomenelor psihice.
B) Există intervenții inoportune ale antrenorului față de sportivi.

La prima întrebare cîteva probleme :

Unii antrenori confundă **viața psihică** care este un sistem complex și o numim psihism — cu fenomenul afectivității, dispoziția în special a sportivului.

În acest caz practic acești antrenori surprind mai mult sau mai **puțin intuitiv** aspectul afectiv al capacității psihice și declară : **„psihic sportivul meu este dărîmat".** Făcîndu-i sportivului respectiv examinarea de specialitate am constatat că nu este întocmai așa.

Afectivitatea este o latură importantă dar nu totul **în reușita sportivă** — ea acționează corelat și compensator cu alți factori și procese psihice cum sînt în special — motivația, interesele ;

— atitudinea ;
— procese intelectuale ;
— voința etc.

Se pot înșela cu sportivii care manifestă precompetițional **multă siguranță de sine și prea mult calm.**

Acestea sînt deseori apanajul unor performanțe mediocre sau sub posibilitățile reale ale sportivului.

Precompetițional sportivul bun este normal să fie puțin stresat, să prezinte o încărcătură subiectivă specifică, care devine factor de reușită, cu condiția ca această încărcătură emoțională să nu depășească un anumit nivel pe care îl numim **optim pentru fiecare sportiv.**

Antrenorul se mai poate înșela :

— dacă ia vorbele sportivilor ca **obiective și adevărate** cu privire la senzațiile trăite în timpul antrenamentului, efortului. După un efort sportivul este întrebat de antrenor ce a simțit, cum i-a fost, ce l-a durut etc. **sportivul răspunde !**

— cum luăm, cum preluăm aceste vorbe, acsete răspunsuri ? **Aceasta este problema.**

În felul acesta **nu punem la îndoială** sinceritatea sportivilor față de antrenor **ci capacitatea lui de a-și verbaliza, de a-și transmite în afară propriile senzații, trăiri etc.**

De multe ori nici n-ai cuvnite să exprimi o trăire interioară !

Comunicarea senzațiilor trăite de către sportivi, în timpul efortului, trebuie supusă unei analize care ia forma **unei judecăți de valoare** și este necesar în acest caz să ținem seama de :

— capacitatea de autoanaliză și autocunoaștere a sportivului ;

— capacitatea sa de a-și verbaliza și transmite celorlalți propriile trăiri, simțiri și senzații.

Antrenorul se poate înșela în aprecieri și datorită prejudecăților sale, sau a rutinei în legătura cu abordarea unui eveniment sau altul.

Observații :

nu numai antrenorii cu experiență pot fi rutinați ci și cei fără. Am văzut antrenori rutinați chiar în primii ani de antrenorat.

Antrenorul e bine să învețe să-și recunoască prejudecățile și să aibă o atitudine critică asupra lor.

A gîndi cu prejudecăți înseamnă, cînd discuți despre ceva sau altceva să ai deja o părere definitivă despre acel ceva sau altceva.

Or tot ce ne înconjoară este în schimbare și trebuie să ne ajustăm unghiul din care privim lucrurile.

Antrenorul se poate înșela :

— dacă acordă încredere prea mare sportivilor ;

— dar și dacă nu acordă încredere deloc sportivilor săi.

În amîndouă cazurile antrenorul greșește ;

— **în primul caz** dă dovadă de naivitate, comoditate, slăbiciune, imprudență ;

— **în al doilea caz** este vorba de un defect de adaptare la relațiile sociale a antrenorului. Deviza : nu trebuie să ai încredere în oameni.

Este nevoie să ocolim aceste două cazuri în relațiile cu sportivii, să fim elastici, înțelegători, dar totul cu limită și măsură.

A doua întrebare

— Există intervenții inoportune ale antrenorului față de sportivi ?

a) **prima intervenție inoportună posibilă :**
— critică un introvertit după un eșec ;
— lauda exagerat un extravertit după un succes.

b) **a doua :** — în starea precompetițională nu activează, nu mobilizează sportivii care manifestă multă siguranță de sine și prea mult calm, dar în schimb activează, îndeamnă sportivii care manifestă emoții specifice. Aceștia din urmă nu trebuie să fie activați și îndemnați. Ei oricum s-au autoactivat.

c) mulți antrenori folosesc o tehnică psihopedagogică preponderent negativă ;
— ei așteaptă ca sportivul să comită o greșeală : de comportament, de tehnică, de tactică etc. după care îi face observație spunîndu-i ce a greșit.

Prin această intervenţie sportivul nu intră niciodată în posesia informaţiilor care l-ar putea ajuta să-şi îndrepte greşeala.

Mai interesant ar fi să i se comunice şi ce trebuie să facă să-şi elimine greşelile.

În cazul nostru, motivaţia negativă nu oferă informaţii, ea determină în marea majoritate a cazurilor reacţii emoţionale tip — teamă ; reţineri faţă de antrenor.

d) **sau uneori antrenorul utilizează metoda provocării — spunînd** — nu eşti în stare să faci anume lucru sau cutare lucru şi sportivul rănit în amorul propriu ar răspunde printr-o mobilizare totală.

Intrebarea este :

cîţi sportivi reacţionează aşa şi cîţi nu se hotărăsc să abandoneze.

Numai o bună cunoaştere a sportivilor poate furniza un răspuns favorabil. În cazul unor sportivi aceasta ar fi o intervenţie inoportună.

Ar fi şi alte exemple însă ne oprim aici legat de aceste aspecte.

5. Pregătirea pentru concurs

— Concursul este întotdeauna factor declanşator de tensiune psihică ;

— Întrebare : Este bine ca sportivul să trăiască aceste stări de tensiune ?

— Răspuns : DA !

— Nu este sportiv de performanţă cu obiectiv care să nu trăiască aceste stări odată intrat în climatul precompetiţional şi competiţional.

— Acest fapt trebuie semnalat sportivului pe care-l pregătim pentru concurs în scopul de a nu crede că această stare este numai a lui ci să ştie că ea se află şi este prezentă şi la adversari.

— Faptul că sportivul trăieşte aceste stări este pozitiv, demonstrînd pe omul de competiţie, pe sportivul interesat de rezultat, pe sportivul căruia nu-i este indiferent dacă pierde sau cîştigă.

— Deci concurs = tensiune ; în raport cu concursul această tensiune este „Normal psihologic" — firesc omenesc. Trebuie să spunem hotărît sportivilor pe care-i pregătim : **Nu numai tu eşti în această situaţie, această tensiune o resimte şi adversarul tău** poate chiar mai mult !

Trebuie să facem o precizare : tensiune, tensiune, dar ce nivel este necesar să atingă aceasta.

Toată munca şi arta de a pregăti psihic un sportiv pentru concurs este de a-i forma un grad de tensiune optim. Aceasta înseamnă că nu trebuie să fie nici prea mic, ceea ce înseamnă sportiv nemobilizat, dar nici prea ridicat pentru că aceasta l-ar dezorganiza, devenind supramotivat.

Ce posibilităţi există şi ce trebuie să facă practic un antrenor pentru obţinerea gradului de tensiune psihică optimă sportivului său.

— Toată activitatea şi „lupta" antrenorului este de a face ca sportivul să valorifice tot ce a acumulat în pregătire.

— Deci munca antrenorului în etapa precompetiţională se transferă de la conceperea şi dirijarea antrenamentelor la o veritabilă asistenţă psihologică a sportivului său.

— Un aspect deosebit în aceste momente îl deţine lupta antrenorului împotriva diferitelor influenţe sugestive nefavorabile provenite de la serie de factori, **unii interni,** proprii sportivului — neîncredere în forţele lui, supraaprecierea adversarului etc. **alţii externi,** intenţionaţi şi neintenţionaţi cum ar fi :

— aprecierile colegilor, prietenilor sau alţi antrenori ;

— aprecierile presei, radio, televiziune ;

— aprecierile adversarilor care urmăresc derutarea şi slăbirea încrederii în sine a sportivilor.

— **Alt aspect** — utilizarea de către antrenor în aceste momente a tuturor factorilor pozitivi care-l pot influenţa pe sportiv : colegi apropiaţi şi sinceri, prieteni, familie, presă, exemplul personal, psiholog etc.

— Gradul de tensiune psihică optimă se poate recunoaște astfel : — sportivul prezintă :

— o stare de emoție plăcută, tonică, mobilizatoare ;
— ușoară nerăbdare, mobilizare, ușor agresiv ;
— capabil de analiză clară, lucidă, reală, a condițiilor de concurs ;
— somnul este calitativ bun, reconfortant, permițîndu-i refacerea ;
— are bun apetit alimentar ;
— **prezintă grad de pregătire foarte bun** — care de fapt susține în mod obiectiv factorii enumerați mai sus.

Acest grad de tensiune psihică optimă are o importanță foarte mare, întrucît este susținut endogen de un ansamblu de reacții biochimice care pregătesc organismul pentru eforturi mari — cantități mărite de adrenalină **care duc la eliberarea hidrocarbonaților stocați** din ficat, dînd corpului surse de energie — glucoză ; ușurează circulația sîngelui în inimă, plămîni în sistemul nervos etc.

Ce trebuie să facă practic antrenorul ?

Să folosească **dialogulè convorbirea, discuța, sugestia.**

Sugestia este în mare măsură dependentă de autoritatea antrenorului față de sportiv : această autoritate creează încredere sportivului, încredere care merge uneori pînă la ascultarea totală și preluarea ideilor sugerate de antrenor.

Concluzii

Antrenorul trebuie să stabilească un contact special, în ambianță favorizantă cu sportivul, printr-o discuție apropiată deschisă, despre competiție.

Important ! **Această discuție să nu fie improvizată, ci judicios pregătită în prealabil, (după un plan) de antrenor.**

Roadele acestei discuții depind de raportul sportiv-antrenor ; psihologic acest raport însemnînd ca mereu, chiar atunci cînd sportivul devine campion, **să mai aibă cîte ceva de învățat de la antrenorul său.** Aceasta este premisa influenței prin sugestie a sportivului.

Prin această discuție organizată antrenorul stabilește gradul tensiunii psihice a sportivului pentru că ea oricum există chiar dacă sportivul ca să braveze, o ascunde sau o neagă.

Antrenorul tatonează care este raportul dintre teama de eșec și dorința de victorie.

I se sugerează sportivului ideea cîștigării competiției, începîndu-se cu **E POSIBIL ȘI TREBUIE CÎȘTIGAT CONCURSUL.**

I se aduc în sprijin argumente reale legate de buna pregătire și șansele mărite pe care le are de a cîștiga.

Dacă sportivul se plînge de starea lui sau chiar dacă nu se plînge, antrenorul explică sportivului că acest disconfort simțit de el este ceva firesc în raport cu competiția și specific tuturor sportivilor competitivi **și chiar necesar pentru marile performanțe.**

Antrenorul să conducă în așa fel discuția încît **să-i creeze sportivului o stare de siguranță, de calm și de stăpîn pe situație.**

Se trece apoi la rediscutarea planului tactic stabilit pentru abordarea competiției.

Se stabilesc și se discută eventualele aspecte imprevizibile care pot apărea înaintea concursului sau în timpul concursului și posibilități de rezolvare a lor în favorarea sportivului.

M. NICULESCU : Aspects de l'entraînement à la haute performance

Les valeurs psychiques, obtenues par les sportifs durant la période d'entraînement, ne doivent pas être empirées par rapport à celles qu'ils ont marquées antérieurement.

Nos sportifs doivent bénéficier d'un confort psychique adéquat durant toutes les périodes de préparation, sans être perturbés par le volume et l'intensité de l'effort ou par d'autres facteurs extrasportifs ou psycho-sociaux.

Les entraîneurs et le psychologue doivent maintenir, au niveau des sportifs, une atitude positive à l'égard de l'egffort.

Pendant la période pré-compétitionnelle, il est recommandable d'augmenter les valeurs das facteurs psychiques (destinées à activer l'organisme) aux indices suivants :

— haut niveau d'entraînement
— émotivité spécifique
— tendance d'affirmation
— bons résultats

L'entraîneur doit donc établir un contact spécial avec le sportif, une ambiance favorable et lui suggérer la conquête de la compétition qui constitue le but de son entraînement.

Au cours de cette même période, on établi et on discute les éventuels aspects imprévisibles, susceptibles d'apparaître avant ou durant le concours et les possibilités de les résoudre en faveur du sportif.

L'entraîneur doit conduire la discussion de manière à créer au sportif un état de sécurité, de calme et de conserver sa maîtrise.

M. NICULESCU : Highlighting Some Aspects of High Performance Training

The author points out that it is important that the psychic assets obtained by sportsmen during the training period should by no means deteriorate. He also underlines that it is not necessary that during the period of training sportsmen should benefit from psychic comfort, that is that they should not be perturbed by the volume and intensity of effort o by other outside factors, the psycho-scial ones included. In pursuance of the same line, the instructors and psychologists see to maintaining the sportsmen's positive attitude towards effort.

It is a must that the values of the psychic factors which are meant to stimulate the body should be greater during competitions as against the pre-competitional period, particularly in terms of :

— the level of training ;
— the sportsman's specific emotional state ;
— the sportsman's determination for assertion ;
— the sportsman's wish to obtain good results.

That is why, the instructor should be highly concerned with being in close touch with the sportsmen concerned, with creating for them a favourable and pleasant working climate and with suggesting to them that they should be winners.

Likewise, the author reviews some imprevisible aspects that may occur before competitions, while also providing solutions to eliminate them.

The instructor is expected to largely contribute to the sportsman's frame of mind which should be one of self-reliance and self-assurance and of peace of mind.

CONTRIBUŢII LA METODOLOGIA DEPISTĂRII OBOSELII NEUROMUSCULARE ŞI NEUROPSIHICE LA PERSOANE CARE PRESTEAZĂ EFORTURI FIZICE MARI

Dr. ing. A. GAGEA, Dr. MARILENA IOTA,
GEORGETA ILLI, Dr. CORNELIA BOTA,
C. CIOBANU, MARIA MOŢESCU, I. POPESCU
I.E.F.S.

Pentru anumite eforturi de intensitate mare (sportive sau ocupaţionale) este necesar să se obiectiveze oboseala atît în scopuri socio-medicale, profilactice, cît şi pentru prevenirea unor dereglări sau întreruperi accidentale ale prestării specifice.

De asemenea, optimizarea proceselor ON-LINE (în care este implicată fiinţa umană) necesită obiectivarea oboselii.

Obiectivarea oboselii trebuie să satisfacă simultan două condiţii cu dinamică antagonistă : să fie efectuate cu metode şi tehnici cît mai simple şi mai operative (practice) şi să ofere informaţi cît mai semnificative (cu grad ridicat de verosimilitate). Oboseala este un subiect de cercetare deosebit de coplex şi de amplu.

În această lucrare noi am impus condiţii restrictive (cantitative, calitative, protensitive, extensitive) care delimitează după cum urmează conţinutul noţional al „oboselii" la care ne referim :

— Oboseală manifestă prin scăderea capacităţii (potenţialului) de efort ocupaţional, scădere indusă de un efort ocupaţional (predominent fizic) şi nu ca fenomen indus de o entitate nosologică sau alte circumstanţe încadrabile în domeniul patologicului.

— Oboseală, ca stare fiziologică reversibilă indusă de eforturi sportive sau ocupaţionale (obişnuite) şi nu maximale (epuizante).

— Oboseală acută (imediat după efort, efort reproductibil, prestat pe fond normoglicemic), în condiţii de confort ambiental.

— Oboseală manifestă local (neuromuscular şi neuropsihic) şi (în parte) general, la tineri de sex masculin care prestează eforturi sportive sau ocupaţionale mari.

Modelul teoretic elaborat de noi şi care printr-un experiment adecavt a fost confirmat cu un factor de risc acceptabil (0,2) de transfer a concluziilor de la model la real, se bazează pe unele simplificări. Dintre acestea, considerăm util să prezentăm următoarele :

În urma unui efort energia efectorului are valoare Qt (la un moment dat). Bilanţul energetic în legătură cu efortul este :

$$Q_t = Q_0 + Q_{in} - Q_{out} \quad (1)$$

Q_0 = energia disponibilă înainte de efort
Q_{in} = energia intrată în sistem (în special provenită pe cale umorală)
Q_{out} = energia eliberată de sistem (energie mecanică).
Variaţia relativă normată (Δ) a capacităţii de efort este :

$$\Delta = \frac{Q_t - Q_0}{Q_0} = \frac{Q_{in} - Q_{out}}{Q_0} \quad (2)$$

Deoarece fiecare individ are o capacitate de efort proprie, diferită de a celorlalţi sau care diferă de la un moment la altul, relaţia de mai sus nu este operativă, impunîndu-se elaborarea unor mărimi relative (admensionale). Noi am propus :

— dificultatea efortului prestat (δ):

$$\delta = \frac{Q_{out} + Q_0}{Q_0}$$

— refacerea de efort (ρ):

$$\rho = \frac{Q_{in} - Q_{out}}{Q_{out}}$$

Ca atare:

$$\Delta = (\delta - 1)\rho \quad (3)$$

Aşadar, variaţia capacităţii de efort este proporţională cu dificultatea efortului prestat, cît şi cu refacerea de efort.

Funcţia de stare (S) a efectorului (organismului) privită ca o mulţime a indicatorilor relevanţi este o soluţie originală (ec. tip Legrange): unde:

$$S = S_0 e^{\nu} \delta^{\beta} e^{-\gamma\delta}$$

S_0 = starea de referinţă, cea anteefort;
β = parametru individual cu semnificaţia propusă de factor heterostazic;
γ = parametru individual cu semnificaţia propusă de factor homeostazic.

Valorile acestor factori determină reacţia efectorului la efortul prestat, momentul prestat, momentul instalării stării de oboseală şi capacitatea maximă de efort.

Ca atare, determinarea experimentală prin prestarea a două eforturi gradate (relativ mici) a acestor factori, permite extrapolarea valorilor funcţiei şi prognoza comportamentului sistemului în alte circumstanţe (de exemplu, efort maximal).

În funcţie de specificul efortului prestat (implicarea funcţiilor: nervoasă, motrică, psihică) bateria de indicatori care determină solicitarea de efort (S/S_0) este adaptabilă.

Noi am selecţionat şi pe baza atributului de practicitate (economie de timp, echipament tehnic simplu, discomfort cît mai mic etc.) şi experimental, în legătură cu semnificaţia (variaţii relativ mari în raport cu efortul prestat, quasistabilitatea la fenomenul de „learning", condiţii ambientale), următorii indicatori (din 39): frecvenţă cardiacă, tensiunea arterială, excitabilitatea neuromusculară, reflexul electrodermal, frecvenţa de fuziune la SLI, unele caracteristici ale activităţii electrice cerebrale (EEG), tonus muscular, forţa şi puterea musculară (maxime), atenţia distributivă, tenecitatea nespecifică.

Pentru aceşti indicatori şi parametrii lor relevanţi s-au determinat experimental coeficienţii de solicitare (care în cazul postulării independenţei lor au valoarea sintetică $S/S_0 = 0{,}72$ (în efortul maximal şi $S/S_0 = 0{,}58$ pentru dependenţă reciprocă).

De asemenea s-au calculat factori β şi γ, în baza cărora: 1) se poate aprecia (în mod relativ) scăderea capacităţii de efort; 2) se poate determina momentul instalării oboselii; 3) se poate face de asemenea, prognoza stării de epuizare (capacitatea maximă de efort) cu o eroare maximă de 20%.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. BĂLĂNESCU F. : Reglarea tensiunii arteriale în efortul fizic, Revista „Educație fizică și sport", 1986, 6, 53.
2. GAGEA A. : Măsura calității, „Rev. de ed. fiz. și sport", 1979, 9.
3. GACEA A. : Un model logico-matematic al efortului fizic, „Rev. de ed. fizică și sport", 1982, 4, 3.
4. GACEA A. : ILLI. G., CIOBANU, C., IOTA, M., BOTA, C., Metodă de autoreglare pe bază de biofeedback pentru prevenirea și combaterea unor disfuncții și pentru potențarea performanțelor umane, „Rev. de ed. fiz. și sport", 1985, 8, 35.
5. ILLI GEORGETA, GACEA A. I Valori de referință ale reflexului clinoorotostatic, „Rev. de ed. fiz. și sport", 1987, 8, 23.

A. GACEA et collaborateurs : Contributions à la méthodologie du dépistage de la fatigue enuro-musculaire et neuro-psychique chez les personnes qui fournisent de grands efforts physiques.

Pour certains de grande intensité il est nécessaire d'objectiver la fatigue aussi bien à des fins socio-médicales, prophylactiques que pour prévenir des dérèglements ou des interruptions accidentelles de la prestation spécifique.

L'objectivation de la fatigue doit satisfaire simultanément „deux conditions": elle doit être effectuée avec des méthodes et des techniques aussi simples et rapides que possible et offrir des informations aussi significatives que possible. La fatigue est un sujet d'étude particulièrement complexe et ample.

Le contenu de la notion de fatigue est :

— la fatigue manifeste par la baisse de la capacité d'effort professionnel ;
— la fatigue en tant qu'état physiologique ;
— la fatigue aiguë ;
— la fatigue locale.

Le modèle théorique, élaboré par le groupe d'auteurs et confirmé (à l'aide d'une expérimentation adéquate) avec un facteur de risque acceptable (0,2) de transfert des conclusions du modèle au réel, repose sur certaines simplifications.

Les auteurs affirment que chaque individu possède une capacité deffort propre, qui diffèree de celle des autres personnes ou qui diffère d'un moment à l'autre. La variation de la capacité d'effort est proportionnelle à la difficulté de l'effort fournit et au rétablissement corespondant à l'effort.

A. GACEA an dTeam : Contributions to the Methodology of Spotting Neuromuscular and Neuropsychic Fatigue in People Making Great Physical Efforts

It is fatigue which involved in high intensity efforts, is a subject which should be viewed in terms of socio-medical and prophylactic purposes, and should be studied in depth so as to prevent accidents or any kind of disturbance.

Fatigue should bevobjectivized ; for the purpose one should resort to the simplest and most operational methods and techniues that offer most significant information. Fatigue is a vast and complex research subject.

The following basic facts should be in the focus of attention when studying fatigue :

— fatigue entails a decrease in effort capability ;
— fatigue is a physiological state ;
— fatigue may be acute ;
— fatigue is a local factor.

The theoretical model deviesed by the authors — adequately experimented and showing an acceptable risk factor (0.2) when transferred to a real model — is based on certain simplifications.

It should be noted that the authors underline that each individual has his or her own effort capability which differs from that of other people and from one moment to the next. The variation of effort capability is proportional to the effort made and with the effort recovery.

TRATAREA DIFERENȚIATĂ A EVALUĂRII ȘI NOTĂRII LA EDUCAȚIE FIZICĂ ÎN CLASELE LICEALE (II)

Prof. VALERIU FĂRCAȘ
Tg. Mureș

I. **ARGUMENTELE CERCETĂRII** pentru instruirea, aprecierea și notarea la educație fizică în clasele liceale se implică în acțiunile de perfecționare a activității de instruire și educare. Tocmai în procesul formării ființei umane rezidă motivarea unei acțiuni de educație, instruire și apreciere diferențiată în vederea dezvoltării multilaterale.

„Rezultat al acțiunii reciproce dintre individ și societate, diferențierea, ca atribut al individului și integrarea ca scop al acțiunii sale, este direcționată de coordonatele aprecierii și notării, atît în privința elevului cît și a educatorului Conținutul predării în educația fizică școlară vizează anumite finalități instructiv-formative, impune anumite metode și mijloace ce urmează a fi folosite de către specialist în procesul didactic, despre care am mai vorbit în cîteva lucrări anterioare.

Dacă sistematizarea conținutului predării în educația fizică prin restructurarea și gruparea acestui conținut în două părți, una obligatorie (fundamentală) și alta la alegere (opțională) într-o concepție modulară a fost tratată anterior, se impune ca și notarea elevilor în concepția tratării diferențiate să fie discutată într-o manieră „modulară". Aceasta ar consta în conceperea grilei de notare cu două niveluri valorice care să constituie un bloc coerent ale cărei relații cu cerințele programei școlare să fie bine precizate.

Într-o sugestie venită la timpul potrivit a fost lansată ideea aprecierii diferențiate pe care autorul (prof. Eugen Scarlat) a denumit-o modelul de dezvoltare fizică I și modelul de dezvoltare fizică II, într-o concepție a tratării și aprecierii diferențiate a elevilor la educație fizică, la care ne vom mai referi.

Imparțialitatea notării ca și mijloacele menite să contribuie la asigurarea obiectivității nu exclud tratarea și aprecierea diferențiată, ci dimpotrivă îi întăresc caracterul științific în vederea realizării în final a elementului esențial: formarea, creșterea și dezvoltarea multilaterală a tinerei generații.

Înscrierea verificării și aprecierii la educație fizică în paradigma științelor exacte întărește funcțiile notării pe care le-am sistematizat astfel:

— **funcția instructivă**: este stimulată prin controlul elevului, acesta fiind determinat să-și însușească cunoștințele, priceperile și deprinderile motrice, să adîncească înțelegerea lor;

— **funcția educativă**: constă în faptul că un control sistematic, diferențiat și judicios efectuat îl stimulează pe elev, activează o serie de calități morale ca: motivația, responsabilitatea, atitudinea față de muncă, disciplina etc. Prin control regulat, aprecierea diferențiată pune în evidență progresul înregistrat de elev și-l obișnuiește cu munca sistematică, îi sporește încrederea în forțele proprii, formîndu-i deprinderi de autoinstruire, autoeducare, autocontrol;

— **funcția selectivă**: este pusă în evidență tot printr-o tratare, notare și apreciere diferențiată, permițînd o ierarhizare, o scalare, avînd totodată o oarecare influență în dezvoltarea elevului, fiind un îndemn și un criteriu pentru sportul de performanță;

Educație fizică și sport, nr. 2, 1989, pag. 13

— **funcția socială**: constă în aceea că prin acest control societatea are oricînd evidența sectorului de activitate care privește viitorul său, o contribuție pe care o aduce la pregătirea forței de muncă.

Tratarea și aprecierea diferențiată în educația fizică școlară evită opturațiile inhibitorii și renunțările celor mai puțin dotați fizic, fiind un mijloc de apropiere de fenomenul sportiv, un stimulent în vederea practicării exercițiului fizic și a mișcării pentru toată perioada vieții.

II. **MATERIAL ȘI METODĂ**

Cercetarea a fost efectuată pe eșantioane cuprinzînd majoritatea liceelor din județul Mureș*), totalizînd un număr de 3098 elevi din clasele a IX-a (1794 subiecți) — 881 fete și 913 băieți și din clasele a X-a (1314 subiecți) — 495 fete și 819 băieți. Acestora le-au fost înregistrate și întabelate toate cele opt probe de control (S.U.V.A.S.), privind aprecierea nivelului de pregătire al calităților fizice de bază, dar în lucrarea de față ne-am oprit asupra a două probe: **săritura în lungime de pe loc** și **aruncarea mingii de oină la distanță fără elan,** urmînd a reveni cu prelucrarea celorlalte înregistrări într-o viitoare lucrare. S-a procedat apoi la verificarea probității datelor și la codificarea lor, pentru a putea fi cartelate și apoi programate pentru prelucrarea pe calculatorul electronic Felix C.E. 256.

Programul de calcul ne-a furnizat frecvența performanțelor la cele două probe motrice puse în discuție, împărțite pe sexe și clase. Pe baza lor s-a calculat: media ponderată [1]; valoarea medianei [2]; poligonul de frecvență și s-a propus o scală de notare variabilă atît pentru elevii foarte bine dotați fizic (Modelul I), cît și pentru marea majoritate a acestora (Modelul 2 stabilite prin consens.

III. **REZULTATE ȘI DISCUȚII**

1) **Săritura în lungime de pe loc,** probă cunoscută care testează detenta membrelor inferioare, forța explozivă fiind o sinteză a calităților mortice de forță și viteză, constituie o verificare utilă a potențialului fizic al elevilor de liceu Metodologia efectuării și înregistrării performanțelor obținute este identică cu cea prevăzută în programa școlară pentru acest nivel.

La clasa a IX-a rezultatele realizate de fete la săritura în lungime de pe loc se înscriu în limitele obținute de alte cercetări anterioare, lucrarea pune totuși, în evidență o împrăștiere mai mare a performanțelor înregistrate. Mediana se situează la 169 cm., rezultat cu care se obține acum abia un calificativ între notele 6 și 7 (S.U.V.A.S.).

[1]) Media ponderată (Mp.) s-a calculat după formula uzuală: $Mp = \frac{\Sigma x \cdot f}{N}$

Σx = Suma valorilor individuale.
f = Frecvența
N = Numărul cazurilor.

[2])Mediana (Me.) s-a calculat prin formula: $Me. = \frac{N+1}{2}$ modul brut, apoi am folosit formula: $Me = N + \frac{C\left(\frac{\Sigma f}{2} - Sn\right)}{fMe}$

C. = Mărimea (amplitudinea) intervalului; f. = Frecvența; $\Sigma f.$ = Suma tuturor frecvențelor; Sn. = Suma tuturor frecvențelor care preced grupa în care se află intervalul cu mediana; f. Me = Frecvența intervalului median.

În ceea ce privește procentul performanțelor mai bune decît media acesta este de 55,6%, în timp ce sub medie se situează 44,4% din cazuri **(tabelul 1).**

Profilul traseului valorilor este sinuos, dar el respectă în principal curba lui Gauss, performanțele de limtă minimă și maximă fiind relativ reduse numeric **(graficul 1).**

Așa cum este normal, performanțele **fetelor din clasa a X-a** sînt superioare, media situîndu-se la nivelul de: 171 cm, față de grupa claselor a IX-a, unde ea atinge abia o performanță de 169 cm, sporul (+2 cm.) fiind evident.

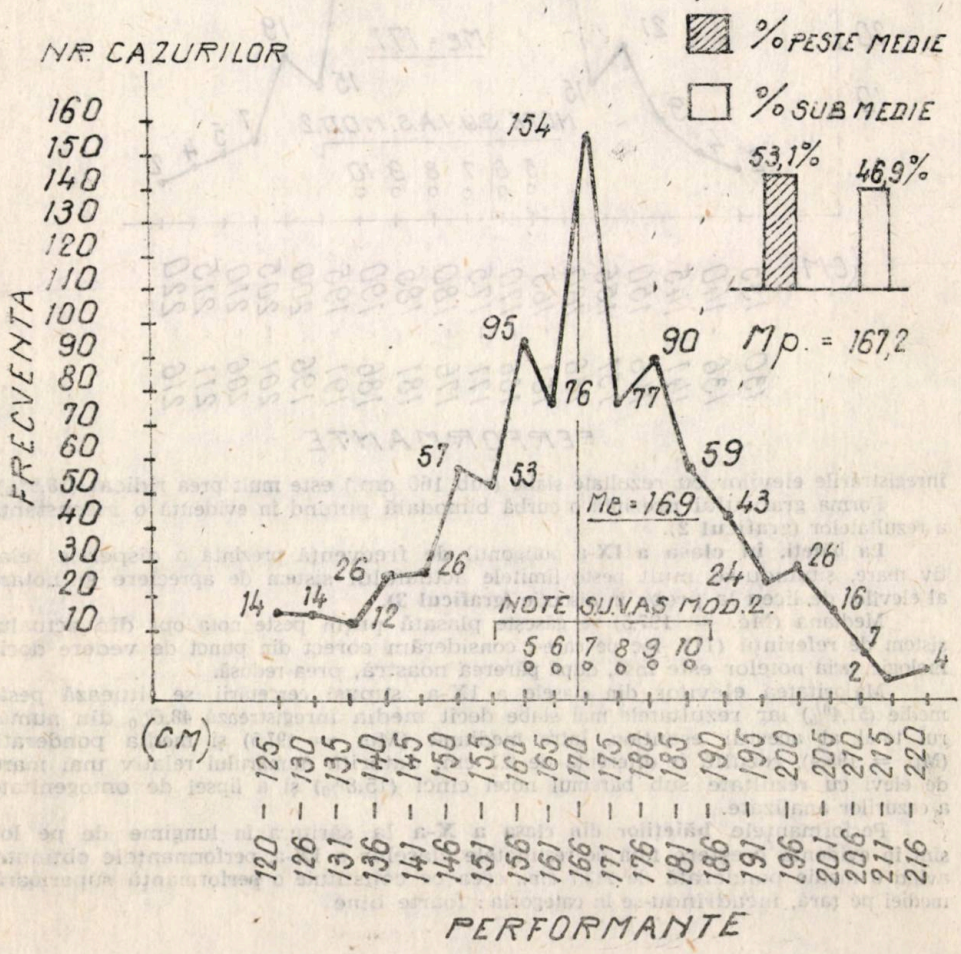
Procentul performanțelor mai bune decît media este mai scăzut (47,9) în timp ce procentul celor mai slabi decît media este relativ ridcat: 52,1%. De altfel

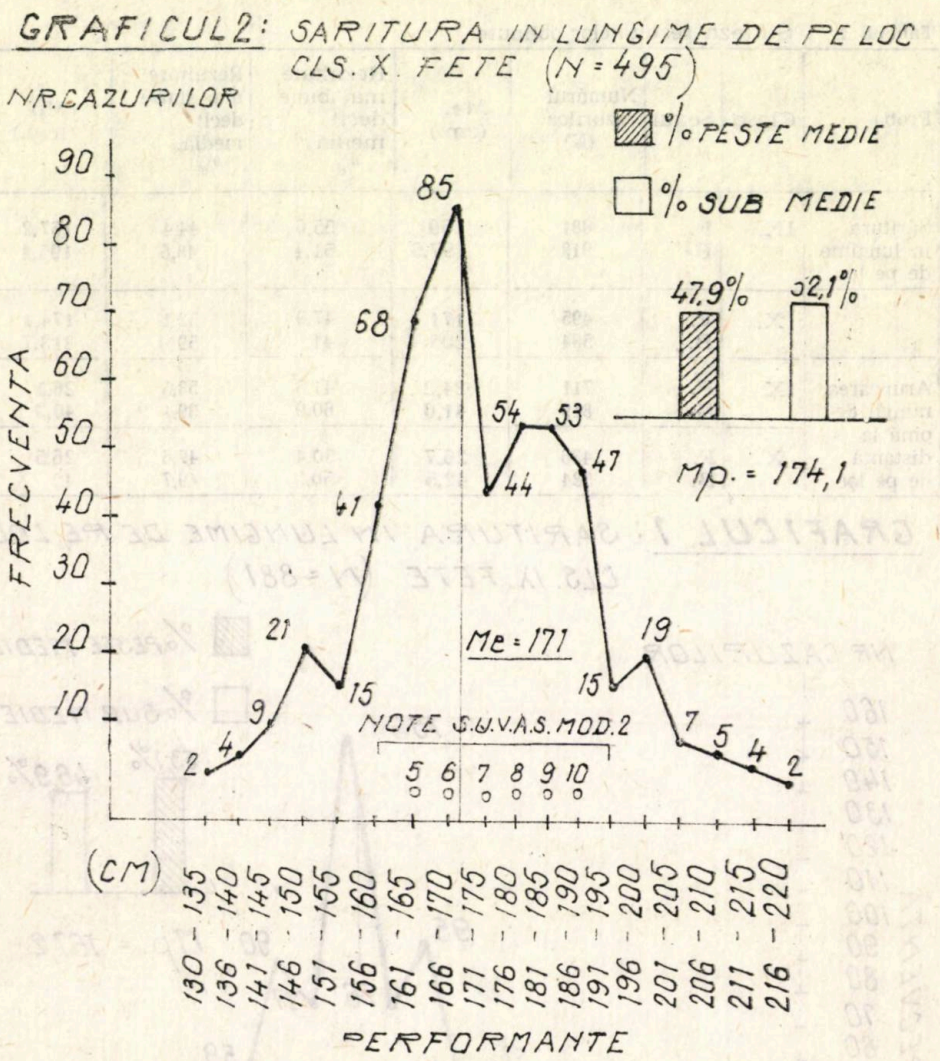
*) La recoltarea datelor și-au adus contribuția majoritatea profesorilor de educație fizică din liceele județului Mureș cu sprijinul Inspectoratului școlar județean cărora le mulțumim și pe această cale.

Tabelul 1 Sinteza rezultatelor obținute

Proba	Clasa	Sexul	Numărul cazurilor (N)	Me. (cm.)	Rezultate mai bune decît media %	Rezultate mai slabe decît media. %	Mp. (cm.)
Săritura în lungime de pe loc.	IX.	F.	881	169	55,6	44,4	167,2
		B	913	197,5	51,4	48,6	195,4
	X.	F.	495	171	47,9	52.1	174,1
		B.	584	205	41	59	213,7
Aruncarea mingii de oină la distanță de pe loc	IX.	F.	711	24,2	41,5	58,5	26,1
		B.	819	41,0	60,9	39,1	40,3
	X.	F.	436	26,7	50,4	49,6	26,5
		B.	584	42,5	50,3	49,7	42

GRAFICUL 1: SARITURA IN LUNGIME DE PE LOC
CLS. IX. FETE (N = 881)





înregistrările elevilor cu rezultate slabe (sub 160 cm.) este mult prea ridicat (18,5%).

Forma graficului prezintă o curbă bimodală punînd în evidență o inconstanță a rezultatelor (**graficul 2**).

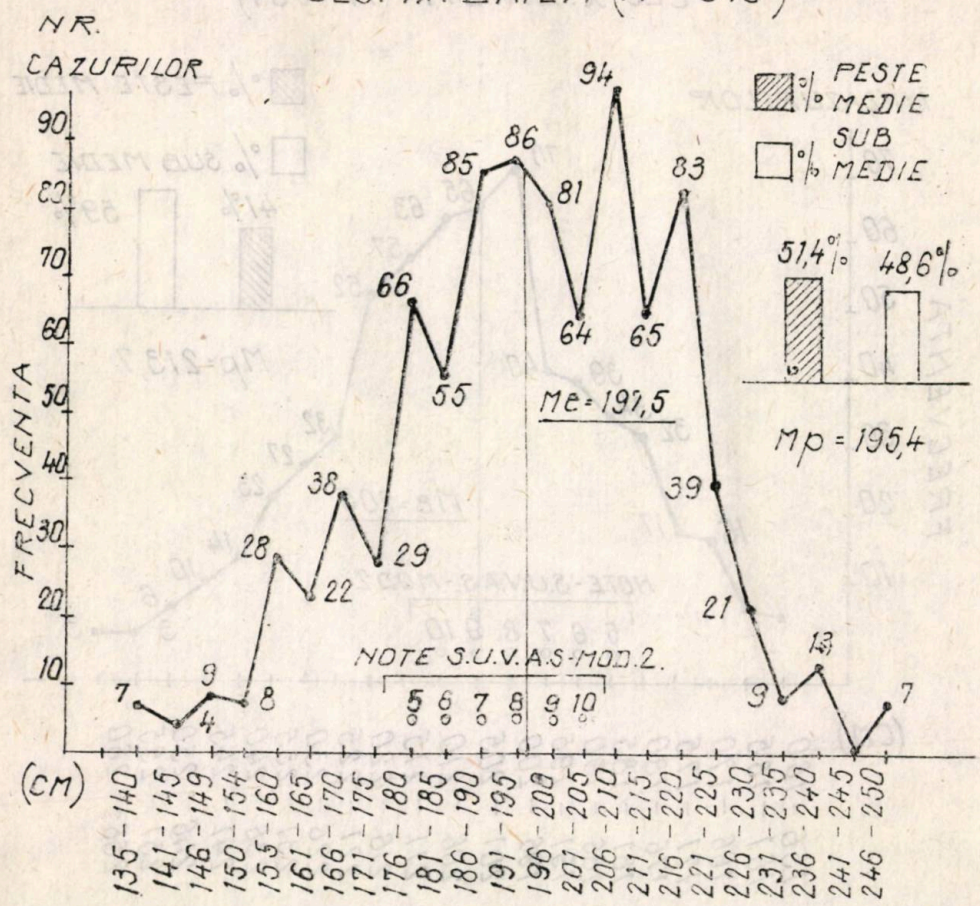
La băieți, în clasa a IX-a poligonul de frecvență prezintă o dispersie relativ mare, situîndu-se mult peste limitele actualului sistem de apreciere și notare al elevilor de liceu la proba în discuție (**graficul 3**).

Mediana (Me. = 197,5) se găsește plasată puțin peste nota opt din actualul sistem de referință (11), loc pe care-l considerăm corect din punct de vedere docimologic, aria notelor este însă, după părerea noastră, prea redusă.

Majoritatea elevilor din clasele a IX-a, supuși cercetării, se situează peste medie (51,4%) iar rezultatele mai slabe decît media înregistrează 48,6% din numărul total al acestui eșantion. Între mediană (Me. = 197,5) și media ponderată (Mp. = 195,4), rezultă o diferență de 2,1 cm, datorită numărului relativ mai mare de elevi cu rezultate sub baremul notei cinci (15,8%) și a lipsei de omogenitate a cazurilor analizate.

Performanțele **băieților din clasa a X-a** la săritura în lungime de pe loc sînt în evidentă creștere față de rezultatele claselor a IX-a, performanțele obținute avînd o medie ponderată de 213,7 cm., ceea ce constituie o performanță superioară mediei pe țară, încadrîndu-se în categoria : foarte bine

GRAFICUL 3: SĂRITURA ÎN LUNGIME DE PE LOC
CLS. IX. BĂIEȚI (N = 913)



PERFORMANȚE

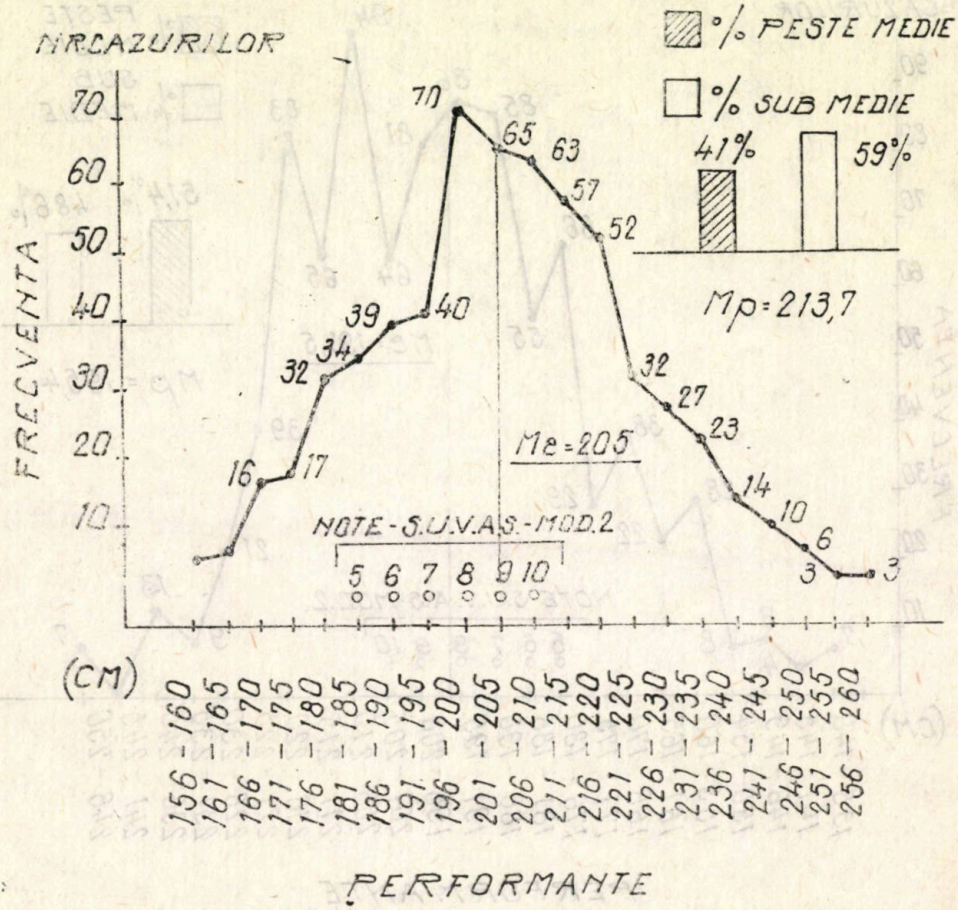
Rezultatele obținute peste nivelul notei maxime sînt de 38,5%, dar performanțele obținute peste media ponderată doar de 41%, ceea ce dovedește o destul de mare dispersie a cazurilor față de valoarea centrală, deci media caracterizează mai puțin colectivul studiat. Din păcate, mai există și o categorie de elevi sub cerințele minimale (13,3%), rezultatele sintetice ale diferitelor licee punînd în evidență o fluctuație vizibilă de la o unitate școlară la alta.

Poligonul de frecvență este relativ simetric față de poligonul claselor a IX-a, dar cazurile individuale, unele de excepție (rezultate peste 260 cm.), au influențat pozitiv media, dar aceasta nu caracterizează întotdeauna eșantionul pus în discuție **(graficul 4).**

2) **Aruncarea mingii de oină la distanță de pe loc** urmărește să determine puterea explozivă a lanțurilor musculare extensoare ale membrelor superioare. Efectuarea ei a urmărit măsurarea forței, vitezei de reacție și coordonarea mișcărilor în momentul aruncării.

Proba, evident necesară, mult discutată în rîndurile specialiștilor datorită cerințelor sub posibilitățile reale ale unor categorii de fete în special din mediul rural, și foarte mult peste nivelul notei zece din actualul sistem de referință la o anumită categorie de elevi, — este considerată de majoritatea specialiștilor o mișcare naturală. Aruncarea mingii de oină la distanță comportă totuși un anu-

GRAFICUL 4: SĂRITURA ÎN LUNGIME DE PE LOC CLS. X. BAIEȚI (N = 584)



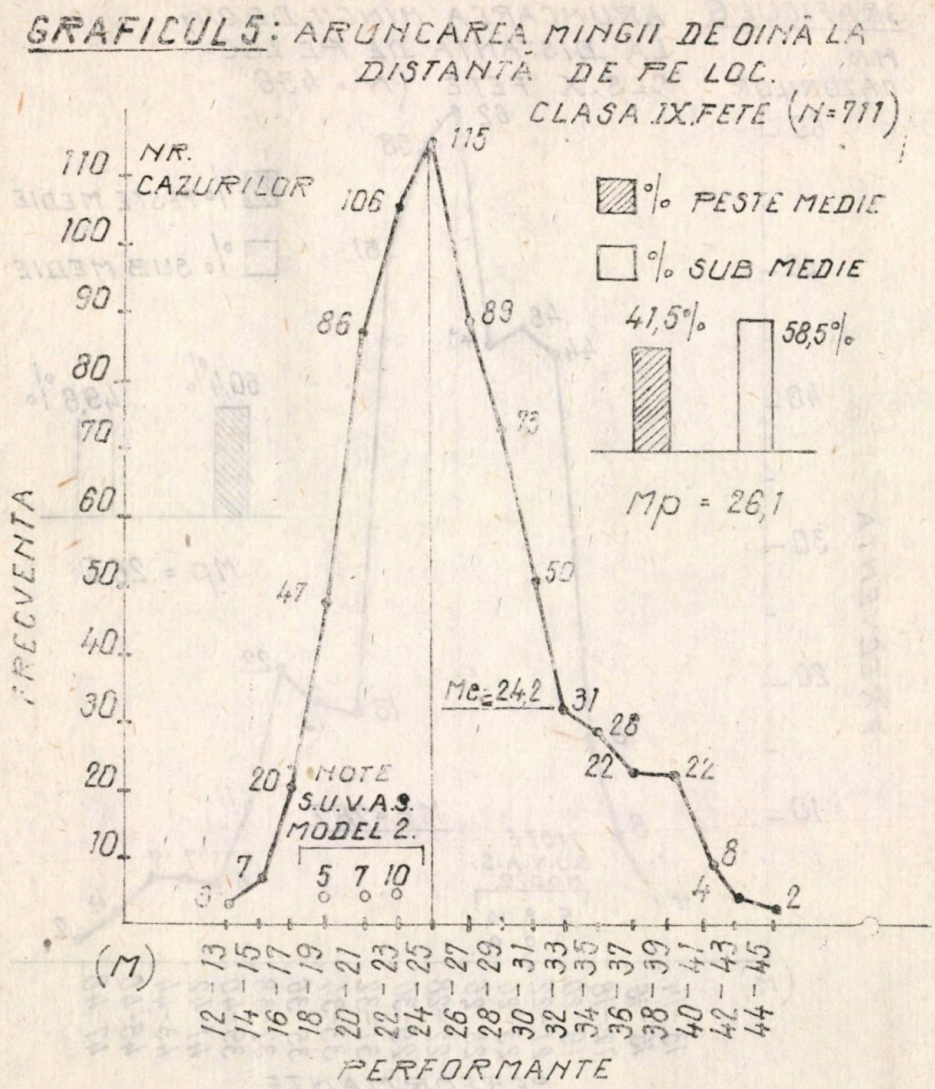
mit grad de tehnicitate. Aceasta generează performanțe modeste la o categorie de subiecți care nu și-au însușit tehnica aruncării corecte, în special la fetele din clasa a IX-a. din mediul urban.

Analiza rezultatelor obținute de **fetele din clasa a IX-a (graficul 5)** ne conduce la discrepanțe între limita superioară a aprecierii și notării performanțelor prin actualul S.U.V.A.S., (22,50 m.) și mediana (24,2 m) care plasează sistemul actual de referință într-o zonă evident sub posibilitățile majorității subiecților noștri.

Procentul celor mai buni decît media ponderată (Mp. = 26,1) este de 41,5%, dar aceasta se situează mult peste nota maximă acordată de actualul sistem de apreciere și notare. Performanțele înregistrate sub medie (58,5%) sînt influențate de raportul dintre elongație și amplitudine și au o configurație ascendentă, rezultatele sub nota cinci sînt nesemnificative fiind abia de 4,5%.

Prin urmare, această probă necesită o redistribuire a valorilor potrivit situației concrete din activitatea practică.

Situația fetelor din clasa a X-a la aruncarea mingii de oină la distanță de pe loc comportă în esență aceleași caracteristici statistice ca și fetele din clasa a IX-a **(graficul 6).** Întreaga suprafață de apreciere și notare a performanțelor elevelor se situează mult sub mediană (Me. = 26,7), la modelul 2 și puțin sub mediană la modelul 1 din actualul sistem de referință, notarea nefiind stimulativă.

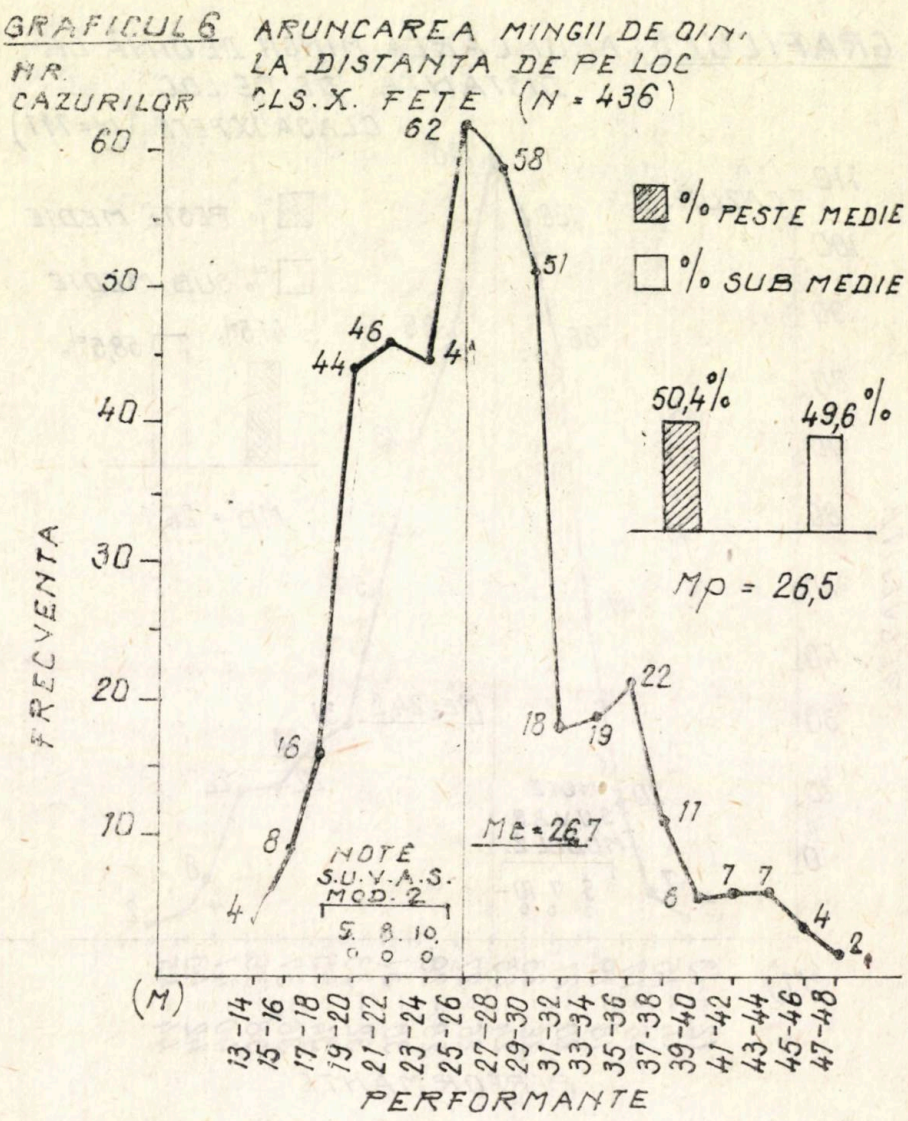


Media aritmetică ponderată (Mp. = 26,5) se plasează în vecinătatea medianei, graficul prezentînd un aspect normal, perturbațiile fiind nesemnificative.

Procentul celor mai buni decît media are o valoare ușor mai ridicată (50,4%) decît numărul cazurilor sub medie (49,6%) datorită înregistrărilor medii superioare (graficul 6).

La clasa a IX-a băieți aruncarea mingii de oină de pe loc la distanță, după actualul sistem de notare (S.U.V.A.S.) este improprie, ea situîndu-se pe o suprafață extrem de mică, între 28 m., (nota 5) și 30,5 m (nota 10), ceea ce duce la o apreciere nestimulativă și mult sub posibilitățile elevilor, media ponderată la eșantionul nostru(N. = 819 cazuri) fiind de 40,3 m.

Faptul că în practică la această probă rezultatele se înregistrează în metri rotunjindu-se în sus sau în jos după numărul de centimetri care depășesc ultimul metru, este firesc ca notarea să se realizeze tot în metri și nu în centimetri așa cum se preconizează în actualul sistem de notare.



Rezultatele apreciate sub prisma mediei ponderate **(tabelul 1)** marchează o superioritate netă a băieților față de fete, cum este și normal la o astfel de probă, fapt ce trebuie reflectat în noua orientare a aprecierii și notării elevilor.

Graficul 7 pune în evidență o împrăștiere destul de mare a performanțelolr dar mediana (41,0 m) ne sugerează o grupare a aprecierii și notării pentru grupa elevilor cu o dezvoltare fizică medie în jurul acestei performanțe **(tabelul 3, Modelul 2).**

Procentajul celor mai buni decît media colectivului (60,9%) este mai mare decît al celor mai slabi decît media (39,1%), ceea ce obligă la o centrare a aprecierii și notării elevilor care să graviteze în jurul acestui pivot.

La băieții din clasa a X-a (N. = 533), rezultatele înregistrate la aruncarea mingii de oină de pe loc la distanță se situează, ca și la clasa a IX-a, peste grila de notare a actualului sistem de apreciere, mediana fiind plasată între 41—43 m.

Media ponderată are o valoare (Mp. = 42 m) mult peste nota maximă din actualul sistem de referință : 35,0 m. la modelul 1 și 32,50 m pentru modelul 2.

Tabelul 2

Săritura în lungime de pe loc

Clasa	Modelul în care se încadrează elevul	Sexul	NOTA					
			5	6	7	8	9	10
Clasa a IX-a	Modelul 1	F.	160	170	180	185	190	195
		B.	185	195	205	210	215	220
	Modelul 2	F.	155	165	170	175	180	185
		B	180	185	190	195	200	205
Clasa a X-a	Modelul 1	F.	175	180	185	190	195	200
		B.	190	200	210	220	225	230
	Modelul 2	F.	160	170	175	180	185	190
		B.	185	195	200	205	210	215

Evoluția procentelor celor mai buni decît media la băieți (50,3%) este aproape de aceleași valori cu ale fetelor din aceeași clasă (50,4%), acest lucru explicîndu-se în ambele cazuri prin frecvența mare a celor care au obținut rezultate mai bune decît media.

În sinteză, subliniem ca o necesitate obiectivă: reconsiderarea sistemului de apreciere și notare a elevilor la această probă, validînd părerea împărțirii colectivului de elevi în două categorii, după criteriul modelelor prezentate anterior.

IV. CONCLUZII ȘI PROPUNERI

Urmărind elaborarea unui sistem de notare și apreciere a elevilor la educație fizică, propriu strategiilor de diferențiere a tratării și predării obiectului nostru în clasele liceale, ne-am propus o cercetare neexhaustivă, deschisă perfecționărilor, care s-a oprit deocamdată asupra a două teste motrice: săritura în lungime de pe loc și aruncarea mingii de oină la distanță fără elan.

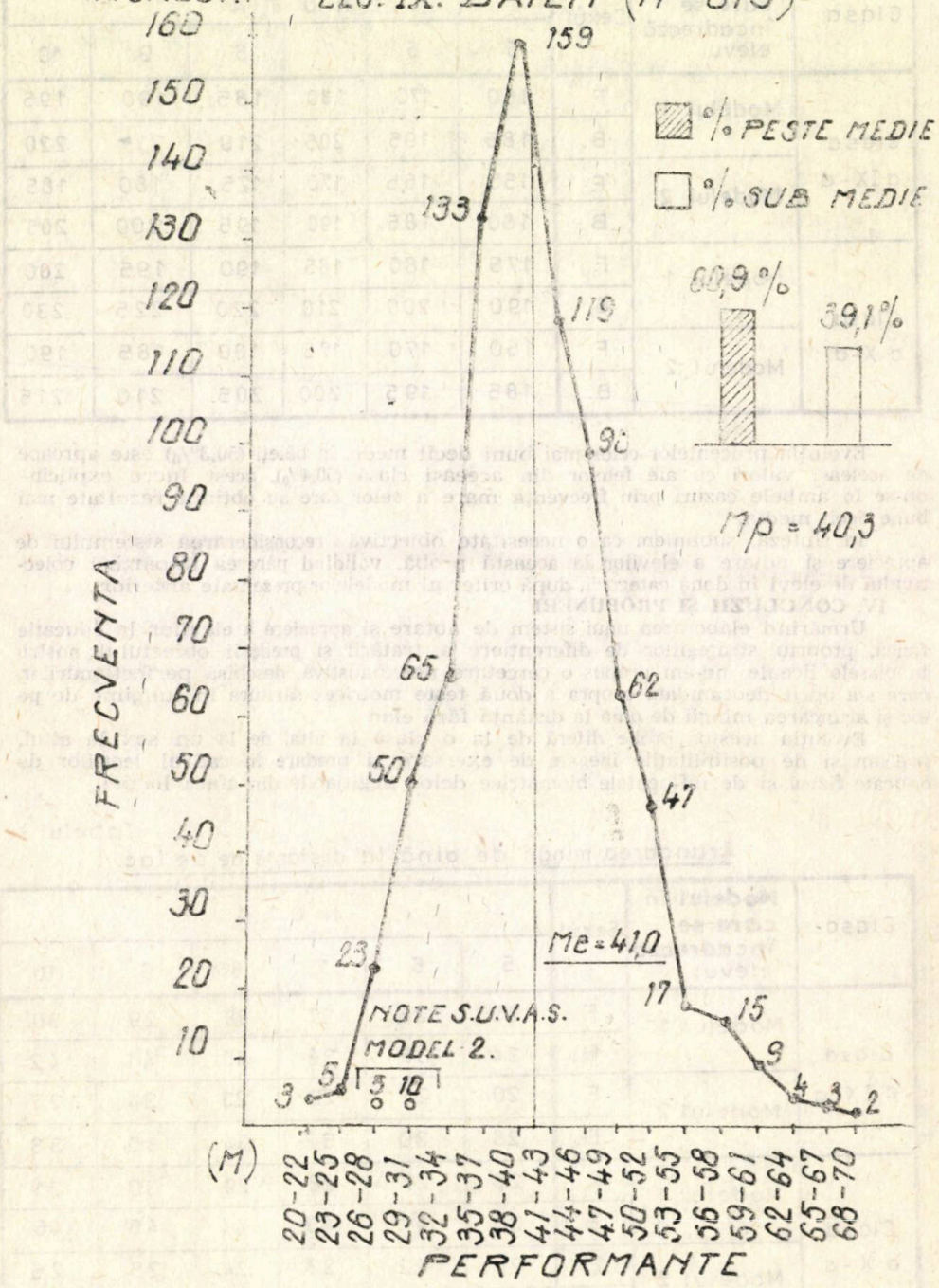
Evoluția acestor probe diferă de la o clasă la alta, de la un sex la altul, precum și de posibilitățile inegale de exersare și predare în cadrul lecțiilor de educație fizică și de influențele biomotrice deloc neglijabile din afara lecției.

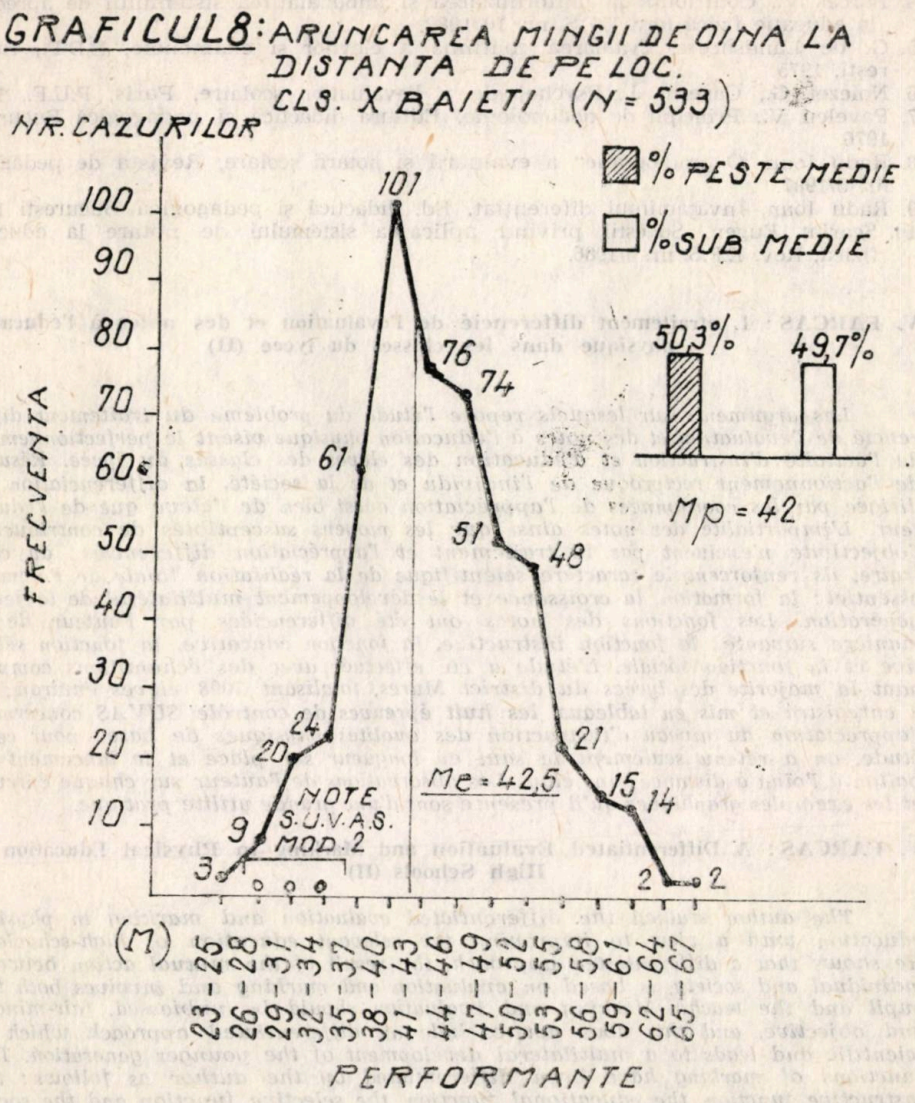
Tabelul 3

Aruncarea mingii de oină la distanță de pe loc

Clasa	Modelul în care se încadrează elevul	Sexul	NOTA					
			5	6	7	8	9	10
Clasa a IX-a	Modelul 1	F.	25	26	27	28	29	30
		B.	34	36	38	40	41	42
	Modelul 2	F.	20	21	22	23	24	25
		B.	28	30	32	34	36	38
Clasa a X-a	Modelul 1	F.	26	27	28	29	30	31
		B.	38	41	43	44	45	46
	Modelul 2	F.	21	22	23	24	25	26
		B.	30	33	36	38	40	42

GRAFICUL 7: ARUNCAREA MINGII DE OINĂ LA DISTANȚA DE PE LOC. CLS. IX. BAIEȚI (N = 819)





Aprecierea lor este făcută în funcție de mediile obținute de indicatorii statistici ai poligonului de frecvență, precum și de aprecierea convențională a profesorilor de specialitate care au propus o modalitate mai flexibilă de notare cu o scară docimologică mai adecvată activității practice.

Prezentăm în continuare propuneri privind aplicarea sistemului de notare pentru elevii din învățământul liceal (clasele a IX-a și a X-a) la următoarele probe (tabelele 2 și 3).

BIBLIOGRAFIE

1. Fărcaș V., Nicola I. Necesitatea diferențierii conținutului programei de educație fizică la clasele gimnaziale Revista E.F.S. nr. 8/1980.
2. Fărcaș V., Meluța Căliman — Contribuții la diferențierea predării educației fizice la clasele gimnaziale Rev E.F.S. nr. 11/1985.
3. Fărcaș V., Optimizarea sistemului unitar de verificare și apreciere a pregătirii fizice a elevilor din școala gimnazială Rev. E.F.S. nr. 7/1983.

4. Fărcaș V., Contribuții la uniformizarea și îmbunătățirea sistemului de apreciere la educație fizică Rev. E.F.S. nr. 10/1982.
5. G. de Landsheere, Evaluarea continuă a elevilor și examenele, E.D.P., București, 1975.
6. Noiezet G., Caverni J., Psychologie a l'evaluation scolaire, Paris, P.U.F., 1978
7. Pavelcu V., Principii de docimologie, Editura didactică și pedagogică București 1976
8. Radu Ioan, O „radiografie" a evaluării și notării școlare, Revista de pedagogie nr. 5/1987.
9. Radu Ioan, Învățămîntul diferențiat, Ed. didactică și pedagogică București 1978
10. Scarlat Eugen, Sugestii privind aplicarea sistemului de notare la educație fizică, Rev. E.F.S. nr. 8/1986.

V. FARCAȘ: L etraitement différencié de l'évaluation et des notes à l'éducation physique dans les classes du lycée (II)

Les arguments sur lesquels repose l'étude du problème du traitement différencié de l'évaluation et des notes à l'éducation physique visent le perfectionnement de l'activité d'instruction et d'éducation des élèves des classes du lycée. Résultat de l'actionnement réciproque de l'individu et de la société, la différenciation est dirigée par les coordonnées de l'appréciation aussi bien de l'élève que de l'éducateur. L'impartialité des notes ainsi que les moyens susceptibles de contribuer à l'objectivité n'excluent pas le traitement et l'appréciation différenciés ; au contraire, ils renforcent le caractère scientifique de la réalisation finale de l'élément essentiel : la formation, la croissance et le développement multilatéral de la jeune génération. Les fonctions des notes ont été différenciées par l'auteur de la manière suivante : la fonction instructive, la fonction éducative, la fonction sélective et la fonction sociale. L'étude a été effectuée avec des échantillons comprenant la majorité des lycées du district Mureș, totalisant 3098 élèves environ ; on a enregistré et mis en tableaux les huit épreuves de contrôle SUVAS concernant l'appréciation du niveau d'instruction des qualités physiques de base ; pour cette étude, on a retenu seulement le saut en longueur sur place et le lancement du ballon à l'oïna à distance sans élan. Les observations de l'auteur sur chaque épreuve et les exemples graphiques qu'il présente sont d'une grande utilité pratique.

V. FARCAȘ: A Differentiated Evaluation and Marking in Physical Education in High Schools (II)

The author studied the differentiated evaluation and marking in physical education with a view to improving the relevant education of high-schoolers. He shows that a differentiated approach, the result of the mutual action between individual and society, is based on evaluation and marking and involves both the pupil and the teache. Marking and evaluation should be unbiassed, fair-minded and objective, and this does not exclude an differentiated approach which is scientific and leads to a multilateral development of the younger generation. The functions of marking have been differentiated by the author as follows: the instructive function, the educational function, the selective function and the social function. For the purpose he carried out an investigation in which he included more han 3098 pupils from most of the high schools in the Mureș county. They were all subiect to the eight SUWAS' control events regarding the evaluation of the level of training of the basic physical qualities. In this article, however, the author discusses only long jump and ball throwing. The author makes most useful remarks on each of these event and attaches most interesting graphical examples.

TEHNICĂ - METODICĂ - ANTRENAMENT

ORGANIZAREA ŞI EFICIENŢA LECŢIEI DE ANTRENAMENT LA BASCHET

Prof. CONSTANTIN DÎRJAN
Prof. CORNELIA MIRCIOIU
Prof. CRISTINA TĂBĂRAŞ
C.S.Ş. Nr. 2 Bucureşti

I. CONSIDERAŢIUNI GENERALE

Una din componentele fundamentale ale pregătirii în activitatea sportivă de performanţă o constituie lecţia practică de antrenament.

Acumulările cantitativ-calitative în pregătire şi care condiţionează valoarea performanţelor obţinute în activitatea competiţională reprezintă un efect cumulat al organizăriii, desfăşurării şi conţinutului fiecărei lecţii de antrenament în parte la baschet.

Importanţa lecţiei practice de antrenament rezidă din complexitatea problematicii pe care o implică aceasta în relaţia cu activitatea competiţională şi poate fi ilustrată prin următoarele aspecte general valabile :

- scopurile lecţiei de antrenament ;
- structura lecţiei de antrenament ;
- conţinutul lecţiei de antrenament ;
- dinamica efortului în lecţia de antrenament ;
- eficienţa lecţiei de antrenament.

Complexitatea problematicii conducerii lecţiilor de antrenament este pusă în evidenţă de raporturile care se stabilesc între diferitele aspecte amintite mai sus.

Avînd în vedere, pe de o parte complexitatea problematicii lecţiei de antrenament, iar pe de altă parte organizarea şi eficienţa lecţiei de antrenament, în cadrul catedrei de baschet a C.S.S. Nr. 2 Bucureşti ne-am propus să stabilim :

- factorii care concură la organizarea lecţiei de antrenament ;
- elementele care stabilesc structura lecţiei de antrenament ;
- obiectivarea dinamicii efortului în lecţia de antrenament ;
- optimizarea conducerii lecţiei de antrenament ;
- evaluarea eficienţei în lecţia de antrenament.

II. IPOTEZELE DE LUCRU

Urmărind găsirea elementelor care pot contribui la elucidarea problemelor legate de tematica pusă în discuţie, am stabilit următoarele ipoteze :

1. Stabilirea unor raporturi de incidenţă optimă între temele şi obiectivele fiecărei lecţii şi mijloacele folosite în acest scop poate contribui nemijlocit la organizarea corespunzătoare a succesiunii acestora în lecţia de antrenament.

2. Organizarea şi eficienţa fiecărei lecţii de antrenament pot fi mai bine controlate şi evaluate în cadrul unei structuri standardizate a lecţiei de antrenament.

3. În măsura în care dinamica efortului în lecţie va fi obiectivată, în aceeaşi măsură se va obiectiva şi eficienţa generală a fiecărei lecţii de antrenament.

5. Avînd o structură standard a desfăşurării lecţiei de antrenamentt conducerea acesteia poate fi optimizată prin raportul care se stabileşte între ce s-a anticipat şi ce se realizează efectiv în desfăşurarea lecţiei de antrenament.

5. Anticipînd desfăşurarea fiecărei lecţii de antrenament pe baza algoritmului său standard prin variaţia şi succesiunea temelor şi obiectivelor stabilite, se poate

obiectiva eficiența acesteia prin investigarea și evaluarea nvelului calitativ al execuțiilor, punîndu-se astfel în evidență raporturile între conducerea organizării și desfășurării lecției de antrenament și dinamica efortului în cadrul acesteia.

III. MATERIAL ȘI METODA

În perioada 1976—1988 au fost puse în discuție, verificate și interpretate o serie de aspecte cu privire la organizarea și eficiența lecției de antrenament.

1. **Cu privire la organizarea pregătirii**

Conținutul și orientarea pe categorii de vîrstă și niveluri de pregătire au fost stabilite conform „programei pentru secțiile de baschet din cluburile sportive școlare".

Ținînd seama de conținutul pregătirii și modelele de joc stabilite de programă, au fost stabilite anexe pentru fiecare nivel de pregătire — începători, avansați, perfecționați — fiecare anexă prezentînd conținutul pregătirii prin teme și obiective pentru fiecare trimestru calendaristc. În felul acesta conținutul programei pentru fiecare nivel de pregătire s-a realizat printr-o succesiune a temelor și obiectivelor pentru fiecare temă în cadrul unui an de pregătire și în anii de pregătire incluși în nivelul respectiv de pregătire.

Programarea pregătirii a fost realizată prin planul anual de pregătire și planul de pregătre lunară.

2. **Cu privire la organizarea lecției de antrenament**

În scopul optimizării organizării desfășurării lecției de antrenament a fost stabilit un algoritm standard al acesteia, care presupune următoarea succesiune:

1. Circuite mixte,
2. Circuite tehnice,
3. Complexe tehnice de atac-apărare,
4. Pase, dribling, aruncări la coș,
5. Atacul,
6. Apărarea,
7. Contraatacul,
8. Jocul școală,

Conținutul fiecărei lecții de antrenament a fost stabilit prin planul de pregătire lunară, cantificîndu-se prin număr de minute temele și obiectivele fiecărei componente ale algoritmului lecției de antrenament.

3. **Cu privire la structura lecției de antrenament**

Stabilirea algoritmului de desfășurare a lecției a impus stabilirea unei structuri standard de desfășurare a lecției de antrenament.

Astfel structura standard a lecției de antrenament a fost următoarea:

Partea	Durata	Conținutul	Mijloace
I		• Calități motrice și pregătire tehnică	1. Circuite mixte 2. Circuite tehnice 4. Pase, dribling, aruncări
II		• Pregătirea tactică individuală și colectivă	3. Complexe de atac-apărare 4. Pase, dribling, aruncări 5. Atacul 6. Apărarea
III		• Sisteme de joc	5. Atacul 6. Apărarea 7. Contraatacul
IV		• Joc școală	5. Atacul 6. Apărarea 7. Contraatacul

Durata fiecărei părți a lecției și mijloacele folosite au fost stabilite în funcție de nivelul de pregătire și obiectivele stabilite pentru fiecare temă în parte.

4. **Cu privire la conținutul lecției de antrenament**

Stabilirea algoritmului și structurii standard ale lecției de antrenament a condus în mod necesar la delimitarea conținutului fiecărei lecții în parte.

În raport de temele fiecărei lecții au fost stabilite cele mai eficiente mijloace pentru realizarea obiectivelor urmărite.

Raționalizarea mijloacelor a permis alcătuirea unui dosar al acestora pentru fiecare componentă a algoritmului lecției.

Relația fiecărui mijloc rationalizat cu temele și obiectivele urmărite a fi realizate a oferit posibilitatea ca execuția fiecărui mijloc să poată fi obiectivată prin timpul de execuție, numărul de repetări, raportul dintre timpul de lucru și numărul de repetări, etc.

Obiectivarea execuției a permis stabilirea unor standarde ale acesteia pe categorii de vîrstă și niveluri de pregătire.

5. **Cu privire la conducerea desfășurării lecției de antrenament**

Pentru optimizarea conducerii desfășurării lecției de antrenament au fost stabilite :

- coduri semantice și ectosemantice specifice enunțării, executării corectării și evaluării execuției temelor lecției ;
- fișe și diagrame al căror conținut grafic prezintă temele de lucru în lecția de antrenament.

6. **Cu privire la eficiența lecției de antrenament**

Obiectivarea execuției temelor lecției pin parametrii spcifici acesteia și prin cei ai intensității lucrului efectuat a permis ca pe baza datelor obținute să se evalueze eficiența, atît în executarea unei teme, cît și a lecției în întregime.

IV. REZULTATE ȘI INTERPRETAREA LOR

1. **Cu privire la organizarea lecției de antrenament**

Algoritmul și structura standard ale lecției de antrenament au determinat optimizarea succesiunii obiectivelor și temelor în realizarea conținutului programei pe niveluri de pregătire și categorii de vîrstă.

Rezultatele competiționale obținute, precum și numărul și valoarea jucătorilor și jucătoarelor, formați și promovați în echipe de Divizia A și loturile reprezentative în perioada de referință atestă valabilitatea organizării lecției pe baza unui algoritm și structuri standard.

2. **Cu privire la structura lecției de antrenament**

Structura preconizată în cadrul căreia conținutul specific al fiecărei lecții a fost realizat pe baza algoritmului standard de desfășurare a permis realizarea optimizării dinamicii efortului în lecție apropiind pînă la identitate modelul de desfășurare a lecției de antrenament de modelul jocului.

3. **Cu privire la conținutul lecției de antrenament**

Obiectivele stabilite pentru temele fiecărei lecții de antrenament au fost realizate corespunzător cu ajutorul mijloacelor raționalizate și standardizate.

Posibilitatea de standardizare a execuției mijloacelor raționalizate au permis ca încă de la nivelul „începători" execuțiile să se realizeze sub formă de concurs în variantele specifice acestuia.

4. **Cu privire la conducerea desfășurării lecției de antrenament**

Avînd conținutul fiecărei lecții de antrenagent stabilit prin planul de pregătire lunară s-a creat posibilitatea ca în funcție de temele și obiectivele stabilite să fie folosite cele mai eficiente mijloace. Controlul anticipat al numărului de repetări sau timpului de lucru și de execuție optime pentru fiecare temă și obiectiv în parte a permis ca în conducerea efectivă a lecției de antrenament să se poată estima în fiecare moment nivelul de participare a jucătorilor și jucătoarelor și calitatea execuției.

Folosirea fișelor și diagramelor de antrenament prin care se prezintă temele, organizarea execuției, numărul de repetări sau timpul de lucru, a determinat rea-

lizarea unei desfășurări corespunzătoare a lecției de antrenament la care contribuția fiecărui jucător sau jucătoare a fost efectivă și sub un control al eficienței permanent.

5. Cu privire la eficiența lecției de antrenament

Prezentarea temelor de lucru prin fișe și diagrame care cantifică timpul de lucru, timpul de execuție, numărul de repetări sau eficacitatea execuțiilor a dus implicit la estimarea în orice moment al desfășurării lecției a eficienței lucrului efectuat.

Posibilitatea ca orice exercițiu să fie standardizat a creat obișnuința realizării execuțiilor sub formă de concurs, investigarea în orice moment prin parametrii specifici a oricărei execuții oferind date obiective în interpretarea și evaluarea execuției.

Avînd un control permanent asupra volumului și intensității de lucru s-a putut realiza estimarea eficienței lecției de antrenament prin densitatea acesteia, respectiv raportul dintre cantitatea de lucru efectuat și durata pauzelor de refacere.

Pe lîngă rezultatele prezentate cu privire la organizarea, structura, conducerea și eficiența lecției de antrenament mai putem prezenta sintetic numărul de mijloace raționalizate inventariate pentru fiecare componentă a algoritmului de desfășurare a lecției de antrenament. În cadrul fiecărui nivel de pregătire am realizat un set de mijloace raționalizate care prezintă următoarele valori :

Componenta antrenamentului	Numărul de mijloace folosite la		
	începători	avansați	perfecționați
1. Circuite mixte	15	30	60
2. Circuite tehnice	5	15	25
3. Complexe de atac-apărare	10	20	30
4. Pase, dribling, aruncări	40	60	100
5. Atacul	30	60	100
6. Apărarea	30	60	100
7. Contraatacul	10	15	25
Total	140	260	440

V. CONCLUZII

Pe baza rezultatelor obținute în cadrul cercetării efectuate cu privire la organizarea și eficiența lecției de antrenament se desprind următoarele concluzii

1. Realizarea temelor și obiectivelor stabilite în concordanță cu cerințele programei pentru fiecare nivel de pregătire este în relație directă cu folosirea mijloacelor raționalizate și standardizate execuției acestora.

2. Structura standard de desfășurare a lecției de antrenament asigură o eficiență crescută a lecției de antrenament avînd în vedere tendința de realizare a identității între modelul dinamicii efortului și conținutul lecției de antrenament și modelul efortului și conținutului jocului.

3. Folosirea mijloacelor raționalizate și standardizate în realizarea diferitelor teme și obiective asigură o evaluare a eficienței atît secvențial în desfășurarea lecției cît și global pentru întreaga lecție de antrenament.

4. Anticipînd desfășurarea lecției de antrenament prin succesiunea temelor și obiectivelor concordante fiecărei componente a algoritmului lecției, conducerea efectivă a lecției de antrenament s-a realizat prin posibilitățile de a compara în orice moment ce s-a anticipat și ce s-a realizat, putîndu-se astfel dirija corespunzător participarea și execuțiile către realizarea scopurilor lecției.

5. Experiența acumulată în organizarea lecției pe baza algoritmului și structurii standard și în conducerea desfășurării lecției prin folosirea fișelor și diagramelor raționalizate, a permis să evaluăm în timpul și după terminarea lecției eficiența realizată pe baza investigațiilor efectuate cu ajutorul standardelor stabilite pentru fiecare parametru al execuției.

Rezultatele competiționale precum și cele reprezentate de numărul și valoarea jucătoarelor și jucătorilor formați și promovați în echipe de Divizia A și B și în loturile reprezentative validează ipotezele enunțate în cercetarea efectuată cu privire la organizarea și eficiența lecției de antrenament.

BIBLIOGRAFIE

1. Dîrjan, C. = Algoritmi, standardizare și programare în organizarea pregătirii juniorilor la baschet. Revista E.F.S., Nr. 5, 1982.
2. Dîrjan, C. = Implicațiile cantitative în determinarea eficacității pregătirii în baschet. Revista E.F.S., Nr 9, 1978.
3. Dîrjan, C., Tăbăraș, C. = Introducere în instruirea programată în pregătirea juniorilor și junioarelor la baschet. Revista E.F.S., Nr. 3, 1987.
4. Dîrjan, C., Tăbăraș, C. = Standardizarea mijloacelor utilizate în pregătirea baschetbalistelor junioare. Buletin Tehnic, Iunie 1987, CNEFS, F. R. Baschet
5. Firea, E. = Metodica educației fizice școlare. I.E.F.S., 1982.
6. Harre, D. (sub redacție) = Teoria antrenamentului. Editura Stadion, 1973
7. Hrișcă, A., Predescu, T., Dîrjan, C. = Baschet la copii și juniori. Editura Sport-Turism, 1985.
8. Mitra, Gh. Mogoș, A. = Metodica educației fizice școlare. Editura Sport-Turism, 1980.
9. Siclovan, I = Teoria antrenamentului sportiv. Editura Sport-Turism, 1978
10. * * * = Programa secțiilor de baschet din cluburile sportive școlare M.E.I., 1984.

C. DIRJAN, CORNELIA MIRCIOIU, CRISTINA TĂBĂRAȘ O:rganisation et efficience de la leçn d'entraînement au basketball

L'une des composantes fondamentales de l'instruction sportive de performance c'est la leçon pratique d'entraînement.

L'importance de la leçon pratique d'entraînement résulte de la complexité du problème qu'elle soulève en relation avec l'activité compétitionnelle ; elle peut être illustrée par les aspects généraux suivants :

— *les buts de la leçon d'entraînement ;*
— *la structure de la leçon ;*
— *le contenu de la leçon ;*
— *la dynamique de l'effort durant la leçon d'entraînement ;*
— *l'efficience de la leçon d'entraînement.*

Durant la période 1976—1988 on a discuté, vérifié et interprété une série d'aspects concernant l'organisation et l'efficience de la leçon d'entraînement au basketball.

Le contenu et l'orientation par catégories d'âge et de niveau d'instruction ont été établis conformément au programme des sections de basketball dans le cadre des clubs scolaires.

En tenant compte du contenu de l'instruction et des méthodes de jeu établis par le programme, on a établi des annexes pour chaque niveau d'entraînement — debutants, avancés, perfectionnés — chaque leçon ayant des thèmes et des objectifs pour chaque trimestre.

En vue d'optimiser, d'organiser et de dérouler la leçon d'entraînement, on a établi un algorithme standard qui suppose la succession suivante : circuits mixtes ; circuits techniques : complexes techniques d'attaque-défense ; passes, dribling, lancement au panier ; attaque ; defense ; contre-attaque ; le jen école.

Le contenu de chaque leçon d'entrînement a été établi par le plan d'instruction mensuel, en fixant le nombre de minutes pour les thèmes et les objectifs de chaque composante de l'algorithme de la leçon de'entraînement.

C. DIRJAN, CORNELIA MIRCIOIU, CRISTINA TABĂRAȘ: The Organization and the Efficiency of Basketball Training Lessons

The training lesson is one of the fundamental components of the preparatory work implied by high performance in sports.

That the training lesson is most important is shown by the complex problems it implies in relation to competitions. The following aspects should de taken into account:

— the purposes of the training lesson;
— the structure of the training lesson;
— the content of the training lesson;
— the dynamics of efforts during the training lesson;
— the efficiency of the training lesson.

Throughout the 1976—1988 period the aspects linked to the organization and effciency of basket training lessons were subject to debates, interpretation and verification.

It is worthy to note that the content and orientation according to age and level of training were established in keeping with the curriculum for the basketball sections in the school clubs.

In agreement with the content of training and the methods of playing under the curriculum targets were set for beginners, intermediaries and advanced for each lesson and for each team.

In order to improve the organization and unfolding of the training lesson, a standard algorythm was established which assumed the following in succession: mixed circuits; technicul circuits, attack-defense techniquess; passing the ball, shooting for goal, dribling; attack; defence; counterattack; the school game.

The content of each training lesson was laid down in the monthly training plan (the themes and objectives of the training lesson algorythm were quantified in minutes).

DIVERSITATEA ANTRENAMENTULUI ÎN TIRUL DE PERFORMANȚĂ CU PISTOLUL

GHEORGHE CORBESCU
Antrenor emerit

Nu e un secret pentru nimeni că, pentru a învăța și practica ceva nou — necunoscut pînă atunci — este nevoie să-ți însușești și să stăpînești anumite elemente, acțiuni și mod de organizare a muncii, toate constituind conținutul noii profesii, noii îndeletniciri. Tot așa și în cazul tirului de performanță cu pistolul: începătorul care vrea să devină trăgător de înaltă categorie sportivă trebuie să dețină în toată complexitatea sa (fizică, tehnică, tactică, psihologică și teoretică) conținutul acestei ramuri sportive.

Pentru aceasta este nevoie de un proces de pregătire, în cadrul căruia sportivul face cunoștință și-și însușește toate elementele și acțiunile teoretice, fizice, tehnice și tactice și învață să facă față unor anumite stări psihice, specifice acestei discipline sportive.

La fel ca toate procesele de pregătire, și procesul de pregătire în tragerile cu pistolul se supune acelorași legi de morfologie și pedagogie didactică: divizare (împărțire în elemente componente), dozare, sistematizare, cizelare, perfecționare și însușire temeinică. Dar pînă să ajungi la acest din urmă deziderat — însușire temeinică — trebuie mai întîi să percepi toate acele noutăți prezentate teoretic, să le exersezi și să le repeți pînă la învățare (însușire). Din nevoia aceasta didactică de a diviza, percepe, exersa și repeta fiecare element nou abordat în procesul de pregătire pentru tragere cu pistolul **a apărut unitatea morfologică de pregătire denumită lecția de antrenament sau simplu spus: antrenamentul.**

Antrenamentul este, așadar, rezultatul cerinței de a cunoaște, a exersa și repeta în mod cantitativ și calitativ unele elemente și acțiuni în vederea însușirii lor în mod unilateral sau ca fiind părți componente ale unor întregi activități mai complexe și mai dificile — dintr-un proces de activitate. În cazul nostru din procesul de pregătire pentru tragerea cu pistolul.

Dacă vom analiza afirmația că antrenamentul a rezultat din nevoia didactică de a diviza, doza, percepe, însuși, exersa, repeta, este ușor de concluzionat că lecția de antrenament (antrenamentul) poartă în sine sau, mai bine-zisi **constituie mijlocul de pregătire care întrunește laolaltă atît elemente cu caracter de concepție, cît și elemente cu caracter de execuție.** Căci a diviza, a doza și sistematiza (în cadrul unei unități de acțiune) nu este altceva decît muncă de concepție; iar faptul că-și face apariția și folosirea exersării și repetarea scoate în evidență cealaltă latură — munca de execuție. **Deci, antrenamentul constituie și rămîne pentru antrenor primul mijloc de concepție și execuție în realizarea procesului de pregătire la tir.**

Dar nu numai atît, prin faptul că întrunește cele două caracteristici (concepție și execuție) în conținutul său **el se situează și pe poziția specială de mijloc de bază în realizarea procesului de pregătire în tragerile cu pistolul.** Pentru că, oricît ne-ar ajuta orientarea metodică, oricît ne-ar fi de folos planificarea, oricît ne-ar veni în sprijin evidența cu datele și punctele lor de ghidare, antrenamentul (lecția de antrenament) rămîne totuși singurul element de planificare căruia — în realizarea pregătirii unui trăgător — îi este la îndemînă:

— să abordeze orice temă, de orice natură sau importanță ar fi ea;

— să oglindească sub formă de procente sau unități de altă natură mijloacele: timp, cartușe, mișcări, reluări și repetări etc.;

— să descopere, să cerceteze și să elimine acele deprinderi sau procedee greșit însușite;

— să dea viață acțiunilor cu bătaie lungă sau scurtă;

— să permită și să faciliteze interacțiunea și interdependența factorilor: teoretic, fizic, tehnic, tactic și psihologic în procesul de pregătire;

— să slujească la conceperea, realizarea și finalizarea oricărei acțiuni, într-un scop bine definit;

— să permită abordarea, studierea și aplicarea unor metode și procedee noi, pentru a veni în sprijinul perfecționării și desăvîrșirii tehnicii de tragere.

Educație fizică și sport, nr. 2, 1989, pag. 31

Cu condiția însă ca, toate acestea, antrenorul să le situeze în planul unei strînse legături cu obiectivul pregătirii, al mijloacelor și al posibilităților de evoluție în cadrul procesului ce urmărește și stimularea dezvoltării puterii de concentrare a atenției și menținerea ei la parametrii cei mai ridicați în orice moment al tragerii.

Și cu aceasta considerăm ca epuizate acele caracteristici care dau conținut noțiunii de antrenament, urmînd ca — în continuare — să parcurgem detaliile legate de antrenament, detalii care se vor referi mai mult la forma sau modurile sub care se poate prezenta și concretiza antrenamentul în tirul cu pistolul. Pentru aceasta ne vom limita la sfera lui restrînsă de punere în aplicare practică în poligon, adică la exercițiile din poligon, **cînd antrenorul și sportivul trec la executarea planului-conspect de lecție.**

În orice moment — din contextul unei astfel de situații — s-ar găsi sportivul și antrenorul, începerea antrenamentului este marcată prin **încălzire.** Această parte (element) a antrenamentului urmărește activizarea și adaptarea organismului (din punct de vedere fizic și nervos) la cerințele tragerilor cu pistolul. Din această cauză încălzirea devine element indispensabil al antrenamentului.

În modul cel mai simplu și totodată cel mai eficient, încălzirea pentru antrenament se poate face prin două procedee :

— prin exerciții de gimnastică ușor de executat la fața locului și

— printr-o serie de mișcări cu arma (pistolul) din poziția de tragere.

Caracteristica și varietatea acestor exerciții și mișcări trebuie să fie în strînsă legătură cu solicitarea acelor grupe de mușchi care iau parte la executarea tragerilor cu pistolul și care sînt cunoscute antrenorilor.

Încălzirea trebuie efectuată nu numai la antrenament, ci și în cazul competițiilor. Bineînțeles, că atunci nu se face pe locul unde se va desfășura concursul, ci în cameră sau pe locul fixat de organizatorii. Neglijarea încălziri înainte de a intra în competiție constituie o mare greșeală. Deoarece atunci activizarea fizică și nervoasă a organismului se face în mod treptat pe măsură ce efectuăm reglajul sau înaintăm în trageri. Faptul acesta este în detrimentul valorii rezultatului din două motive :

— mărește timpul necesar reglajului în detrimentul timpului necesar efectuării focurilor de efect sau,

— dacă limităm reglajul la timpul lui normal și intrăm în efect cu încălzirea incompletă, valoarea focurilor, trase în timpul cît încălzirea continuă pe timpul tragerii de efect, va fi inferioară sau incertă, față de a celorlalte, iar tragerea greoaie și plină de surprize negative.

Referitor la diferitele moduri de antrenament, de la bun început se poate spune că deosebim două feluri de antrenament :

— individual și

— colectiv.

La rîndul lor, fiecare din aceste două feluri de antrenament pot fi efectuate (din punct de vedere tehnic) în alte două feluri :

— pe fond alb și

— pe țintă normală.

Referindu-ne numai la antrenamentul individual, putem afirma că atît antrenamentul pe fond alb cît și antrenamentul pe țintă normală se pot efectua — la rîndul lor — în două feluri :

— cu cartușe și

— fără cartușe.

În fine, privind lucrurile prin scopul tehnic urmărit în antrenamentul respectiv, ajungem la concluzia că :

— antrenamentul cu cartușe pe fond alb nu poate avea decît forma : pentru **grupaj ;**

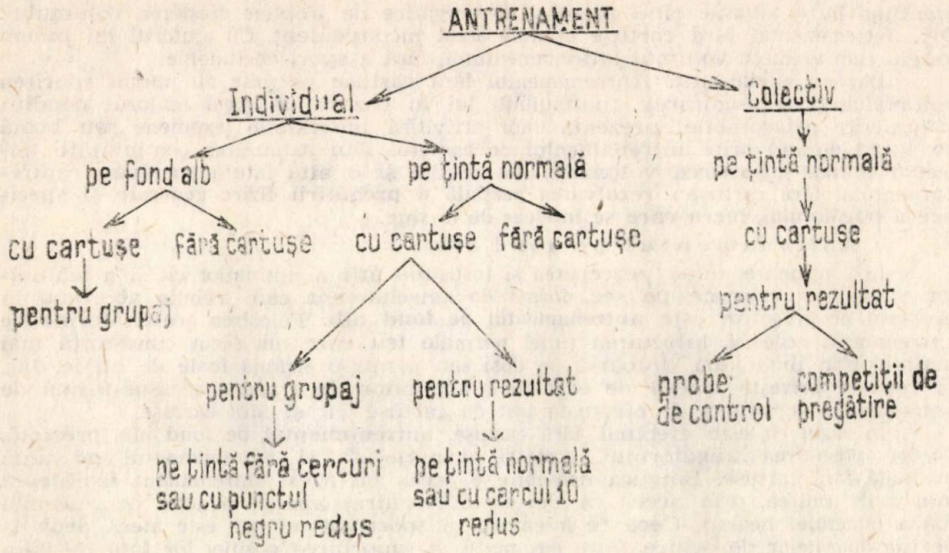
— în timp ce antrenamentul pe țintă normală îmbracă două aspecte (forme): **pentru grupaj și pentru rezultat.**

Iar dacă ne întoarcem acum la antrenamentul colectiv, trebuie să recunoaștem și să precizăm că acesta nu se poate efectua decît :

— **cu cartușe, pe țintă normală și pentru rezultat, el** concretizîndu-se prin probe de control și competiții de pregătire.

Toate cele de mai sus se pot reduce la schema prezentată în pag. 33.

Așa stînd lucrurile, să vedem ce se poate spune despre fiecare din aceste feluri de antrenament sau aproape despre fiecare, fiindcă unele dintre ele se prezintă de la sine cu tot înțelesul. Succesiunea aleasă nu este impusă de nimic altceva decît de ușurarea percepției și asimilării în mod cît mai corect și mai ușor a tot ce constituie sau se referă la procesul de pregătire în tirul de performanță cu pistolul.



a) **Antrenamentul fără cartușe (sec, pe tub)**

Această formă de antrenament pentru tragerile cu pistolul constituie forma de bază a antrenamentului individual, în orcie perioadă sau stadiu de pregătire ne-am găsi, dar — în mod normal — se folosește cu precădere la începutul inițierii trăgătorilor în tainele tirului sportiv de performanță, De ce așa? Pentru că este știut că, atunci cînd un trăgător începător pune mîna pentru prima oară pe un pistol încărcat încearcă o stare, de teamă (de inhibare) din cauza neobișnuinței cu pocnitura exploziei și cu zvîcnitura produsă de recul, lucruri de care are cunoștință din auzite. Și dacă de la începutul începutului l-am pune să se antreneze cu cartușe — din cauza acelei stări de inhibare — ar fi pus în imposibilitate să respecte cu strictețe acele reguli de tehnica tragerilor cu privire la : ochire, respirație și declanșare și ar căpăta deprinderi greșite, de care cu greu s-ar putea dezobișnui.

Pentru a evita o asemenea influență negativă, se recomandă în mod expres ca, la începutul inițierii sportivilor în trageri să se folosească antrenamentul fără cartușe (sec, sau pe tub). În felul acesta, absolvit fiind de suportarea acelei stări de teamă întreaga lui atenție și strădanie se îndreaptă asupra reținerii, respectării și executării fără greș a elementelor de tehnică. Iar — drept urmare — el capătă deprinderea unei execuții corecte și implicit — datorită obișnuinței intrării în reflex — sportivul va înfrunta și se va acomoda cu explozia focului și zvîcnitura reculului armei mai ușor și fără urmări negative asupra tehnicii de tragere.

Spunem la început că această formă de antrenament este binevenită în orice perioadă sau stadiu de pregătire s-ar găsi trăgătorul. Și pe bună dreptate.

Pentru verificare și convingere să ne gîndim — de exemplu — la un trăgător consacrat, care este pus în situația să-și explice și să găsească cauza, de ce uneori îi apar pe timpul tragerii — în mod inexplicabil — focuri dubioase pe țintă. Ori, cine-i poate oferi mai bine și mai sigur această posibilitate decît antrenamentul fără cartușe. Eliminînd pocnitura și reculul, sportivul poate observa cu precizie modul cum execută ochirea, reținerea respirației și declanșarea, reținînd totodată — după toate acestea — și imaginea aparatelor de ochire după percuție. Din analiza modului cum au fost efectuate aceste acțiuni — modul cu mult mai clar și mai elocvent decît cel pe care i l-ar oferi o tragere reală — el poate găsi, descoperi sau deduce unde comite greșeala cu pricina și — în consecință — ce trebuie să facă în viitor pentru a o elimina.

Contribuția antrenamentului fără cartușe nu se limitează numai la atît. Cînd vorbim, de exemplu, despre volumul antrenamentului în tir, gîndul ne fuge în primul rînd la numărul de repetări. Ori, dacă pentru fiecare repetare a ridicării brațului, ochirii, reținerii respirației și declanșării folosim un cartuș, într-un antrenament numărul cartușelor este direct proporțional cu numărul de repetări și implicit ar crește și costul antrenamentului. Ca să eliminăm acest inconvenient, ar trebui să reducem numărul de cartușe, lucru care ar dăuna antrena-

mentului într-o situație cînd procesul de pregătire ne impune creșterea volumului. Ori, antrenamentul fără cartușe elimină acest inconvenient. Cu ajutorul lui putem jongla cum vrem cu volumul antrenamentului, fără a spori cheltuielile.

Dar nu numai atît. Antrenamentul fără cartușe permite nu numai sporirea volumului, ci și asigurarea continuității lui în cazuri de forță majoră: condiții atmosferice nefavorabile, prezența unor activități inevitabile (examene sau boală de lungă durată) prin antrenamentul de cameră. Din asigurarea continuității antrenamentului și sporirea volumului său rezultă și o altă latură pozitivă a antrenamentului fără cartușe: **rezolvarea parțială a pregătirii fizice generale și specifice a trăgătorului, lucru care se înțelege de la sine.**

b. **Antrenamentul pe fond alb**

În continuare, după perceperea și însușirea atît a noțiunilor cît și a acțiunilor studiate și exersate pe sec, forma de antrenament care trebuie abordată în procesul de pregătire este **antrenamentul pe fond alb.** Folosirea acestei forme de antrenament necesită înlocuirea țintei normale (cu care am făcut cunoștință mai înainte) prin ținta albă (întoarsă pe dos) sau printr-o simplă foaie de hîrtie. Iar, în ceea ce privește modul de execuție a acțiunilor de tragere, această formă de antrenament permite a fi efectuată atît cu cartușe cît și fără cartușe.

În cazul că este efectuat fără cartușe, antrenamentul pe fond alb prezintă, pentru pregătirea trăgătorului, aceleași avantaje ca și antrenamentul pe țintă normală fără cartușe. Singura deosebire e aceea că acest antrenament facilitează mai mult ochirea, prin aceea că, din ea (din ochire) lipsește punctul de referință (baza punctului negru). Ceea ce înseamnă că sportivul nu mai este atent decît la poziția aparatelor de ochire între ele, nu și la raportarea poziției lor față de baza punctului negru. Iar atunci cînd, în cadrul acestei forme de antrenament, folosim cartușele, îi atribuim în acest fel noi și multiple valențe, noi însușiri pozitive, în ceea ce privește desfășurarea procesului de pregătire.

În această privință putem spune că antrenamentul pe fond alb cu cartușe:

— contribuie în mod consistent, pe lîngă obișnuirea trăgătorului cu executarea corectă a acțiunilor studiate pe sec (fără cartușe), și cu efectuarea lor în aceleași condițiuni și în prezența exploziei, a reculului și a zvîcniturii ;

— permite realizarea unui grupaj care, în pofida faptului că nu avem un punct de referință pe timpul ochirii, el se materializează în concordanță directă cu gradul de corectitudine al prinderii aparatelor de ochire și de plasare a lor pe mijlocul fondului alb ;

— ajută pe antrenor în urmărirea modului cum subiectul său și-a însușit materia parcursă, indicîndu-i totodată care sînt laturile pregătirii asupra cărora mai trebuie intervenit sau continuat.

Toate acestea fac ca antrenamentul pe fond alb (fără și cu cartușe) să se impună ca o necesitate în pregătirea oricărui trăgător cu pistolul și să-l situeze între antrenamentul pe sec (pe tub) și cel cu cartușe efectuat pe ținta normală de tragere

c) **Antrenamentul pentru grupaj**

Această formă de antrenament se prezintă identic cu antrenamentul pe fond alb cu cartușe, cu singura deosebire că toate operațiile implicate de efectuarea tragerii se execută pe o țintă normală : cu punct negru și cercuri divizionare (sau fără cercuri) Din acest motiv, ochirea are loc la baza punctului negru, nu pe mijlocul punctului (hîrtiei) cum am procedat la antrenamentul pe fond alb. Cu această ocazie facem cunoștință cu ceva nou, punctul de referință (baza punctului negru), ceea ce spuneam că ne lipsea în cazul antrenamentului pe fond alb și cu cartușe.

Totodată, trebuie remarcat faptul că obligația ce o are de acum încolo sportivul de a ochi numai la baza punctului negru— — **așa cum se execută ochirea după toate regulile tehnicii tragerilor** — face ca gruparea loviturilor în jurul unui punct mediu să devină o consecință nu numai logică, ci și efectivă. Este ceea, ce numim gruparea loviturilolr sau, simplu, **grupaj.** Cînd lucrurile n use întîmplă așa înseamnă că se comit greșeli în declanșare, modificări în stabilitatea brațului de la ochire și pînă la plecarea focului, închiderea ochilor în momentul declanșării etc.

Cu alte cuvinte, obținerea unui astfel de grupaj al loviturilor pe timpul unui astfel de antrenament impune o sporire a atenției asupra modului de execuție a unor anumite acțiuni ce se constituie că parte integrantă din tehnica tragerii focurilor, ca de exemplu : stăpînirea mai fermă a stabilității brațului, finisarea mai pronunțată a ochirii, menținerea în permanență a aparatelor de ochire sub punctul negru, coordonarea tuturor acestora cu efectuarea declanșării după toate

regulile tehnicii. După cum este ușor de dedus, toate acestea impun folosirea într-un grad mai pronunțat a voinței, consecvenței și perseverenței, toate laturi psihice ale organismului uman și cu urmări directe asupra rezistenței fizice a sportivului.

Urmărirea modului cum se schimbă — pe parcursul antrenamentului — forma grupajului față de punctul său mediu duce la descoperirea unei multitudini de greșeli săvîrșite de sportiv în tehnica trageriIor. Astfel :

— cînd grupajul are tendință spre stînga, cauzele trebuie căutate în lipirea cătării stînga, răsucirea brațului cu pistol cu tot spre stînga, apăsarea în trăgaci lateral-stînga etc. ;

— cînd grupajul are tendință spre dreapta, toate cauzele enumerate la explicarea fenomenului precedent se exercită de această dată în mod invers — adică dreapta ;

— dacă grupajul este alungit în sus, fenomenul își are originea în ochirea cu cătarea plină, în mișcarea pumnului în sus chiar în momentul declanșării, într-o priză prea slobodă etc. ;

— dacă e invers — grupajul alungit în jos — toate cauzele anterioare se exercită în mod invers (ochire cu cătarea îngropată, pumn mișcat în jos, priză strînsă prea tare etc.).

Pentru a putea face asemenea aprecieri și a trage concluziile cele mai potrivite, nu trebuie să ne bizuim numai pe înregistrarea vizuală a focurilor, ci și pe consemnarea lor grafică în carnetul de antrenament. Numai studierea unui astfel de procedeu poate duce la concluzii juste și oportune.

d) **Antrenamentul pentru rezultat**

După cum îl prezintă și numele, acest fel de antrenament urmărește drept scop ca — o dată cu efectuarea unei lecții de antrenament sau, mai corect spus, în cadrul aceleiași lecții de antrenament —, pe lîngă executarea sau repetarea unor acțiuni (elemente de tehnică) să aibă loc și o testare, un sondaj asupra stadiilor de pregătire la care ne găsim.

Afirmam că a te antrena nu înseamnă numai a exersa sau repeta ceva, ci și a ști în ce scop faci acest lucru, ce vrei să realizezi prin aceasta. Formele de antrenament analizate pînă acum nu puneau pentru sportiv probleme ca la finele antrenamentului să fie întrebat ce rezultat sau punctaj cifric a realizat. Totul se rezuma la o analiză a antrenamentului, analiză în care se făceau sublinieri și aprecieri asupra unor laturi ale modului cum s-a desfășurat și încheiat antrenamentul, felul și forma grupajului, raportul dintre numărul focurilor bune și cele rele etc.

De data aceasta, lucrurile nu mai îmbracă acest aspect, deoarece felul de antrenament de care ne ocupăm ne pune de la început o condiție: **rezultatul,** adică ce valoare numerică au la un loc focurile trase în antrenamentul respectiv. Ba, mai mult, această valoare cifrică nu este privită ca un rezultat în sine, ci analizată și raportată la o premisă de la care pleacă: posibilitățile de moment ale sportivului (sportivilor). De aici rezultă și considerentul pentru care se practică această formă de antrenament : **preocuparea sportivului de a face totul pentru a fi la înălțimea cunoștințelor acumulate și, drept urmare, la nivelul așteptărilor antrenorului.**

Dar să vedem, mai întîi, prin ce și cum acționează antrenamentul pentru rezultat, pentru ca el să devină cauza unei astfel de stări a sportivului.

Pentru ca la finele unui astfel de antrenament să putem înregistra un rezultat, adică să putem face un calcul valoric al loviturilor, se impune ca antrenamentul respectiv să fie efectuat pe ținte normale (cu punct negru și cercuri divizionare). Dar numai atît nu este suficient. Se mai cere ca grupajul să aibă punctul său mediu, dacă nu suprapus peste centrul punctului negru al țintei cel puțin cît mai în apropierea acestuia. Aceasta înseamnă că avem de-a face cu o cerință nouă în efectuarea tragerii : **corectarea traiectoriilor loviturilor sau — cum i se mai spune în mod uzual — reglarea (reglajul) focurilor.**

In acest scop apar ca indispensabile următoarele :

— suplimentarea tragerii cu numărul de cartușe necesare reglajului ;

— folosirea lunetei pentru urmărirea focurilor trase, din punct de vedere al modului lor de dispersare ;

— cunoașterea modului cum trebuie folosite dispozitivele de manevrare a aparatelor de ochire ;

— necesitatea urmăririi fiecărui foc în parte ;

— cunoașterea faptului că dereglarea focului mai poate fi cauzată și de alți factori (neatenție, oboseală, lipsă de concentrare, ochire și declanșare necorespunzătoare etc., în afara dereglării pistolului.

Toate acestea fac ca sportivul să se simtă — în cadrul acestui fel de antrenament — mai responsabil, la o răspîntie care-i pune probleme și-i face să fie nesigur pe el. De aceea, putem spune — cu toată certitudinea — că antrenamentul pentru rezultat se înscrie pe linia primelor momente ale pregătirii, care-l fac pe începător să trăiască mai lintens stări psihice, nervoase (afective). De aici necesitatea ca antrenorul să aibă grijă ca, în pregătirea subiectului (lor), să introducă metode și mijloace cu ajutorul cărora trăgătorii să poată și să știe cum să înfrunte și să depășească asemenea stări. În acest scop se impune o sporire a debitului de cunoștințe furnizate sportivului (teoretice, tehnice, tactice), cultivarea lui în spiritul încrederii și stăpînirii de sine, al dîrzeniei și a cunoașterii faptului că el nu se găsește singur pe poligon, ci cu antrenorul său care-l urmărește îndeaproape tot timpul și-i poate veni oricînd și imediat în sprijin. Mai dorim să subliniem că o contribuție eficientă în creșterea graupajului și — implicit — a rezultatului într-un astfel de antrenament o au folosirea următoarelor procedee :

— tragerea pe ținte care au cercul 10 (decarul) micșorat ;

— tragerea pe ținte care au întregul punct negru micșorat ;

— impunerea — pe timpul antrenamentului — a realizării de către trăgător a unor „ținte-barem".

În încheiere, se poate spune că antrenamentul pentru rezultat se prezintă ca o formă de antrenament mai complexă, cu mai mult caracter de responsabilitate în efectuarea tragerii și marchează prima confruntare a sportivului cu stări emoționale.

e) **Proba de control**

Felul cum este formulată denumirea acestei forme de antrenament ne poate sugera cu ușurință că întregul său conținut se axează pe scopul de a verifica, de a controla cum stăm cu pregătirea, care este nivelul ei la un moment dat. Cum, prin ce, cu ajutorul cărui factor — știm, deoarece o probă de control în tir nu înseamnă altceva decît efectuarea tragerii unui număr stabilit de focuri, calcularea și însumarea valorii lor într-un total. **Ca atare, proba de control (ca formă de antrenament) trebuie efectuată cu cartușe, pe țintă regulamentară, într-un timp egal cu cel afectat prin regulament probei respective și cu calcularea și înregistrarea unui rezultat.**

Prin această ultimă caracteristică a ei, proba de control — la fel ca și antrenamentul pentru rezultat — pune pe sportiv în fața unui moment de răspundere personală. Dar cînd — conștient fiind de acest lucru — el trebuie să trateze totul, în cadrul ei, într-un mod mai deosebit decît în orice altă formă de antrenament analizat pînă acum. **În acest scop și din această cauză trăgătorul este obligat, dacă dorește să arate tot ce știe și poate, să facă apel mai mult la atenție și finisare; la voință și tenacitate; la rațiune și hotărîre.** În afară de aceste considerațiuni, conștientizarea lui mai este amplificată și de faptul că o probă de control — prin valoarea rezultatului cu care se încheie — poate avea și unele urmări pentru sportiv : bune sau rele, plăcute sau neplăcute. Astfel, în urma rezultatului înregistrat după o astfel de probă de control, un trăgător poate fi admis sau nu să participe la o competiție externă, poate rămîne sau nu în componența unui anume lot de pregătire etc. De aici, **apariția — pe lîngă interesul de ordin moral de pînă aici — și a interesului personal.**

Datorită unor astfel de urmări, cu exercitare directă asupra trăgătorului, proba de control în tir devine unul din mijloacele de pregătire și de îmbogățire mai pronunțată a experienței acestuia, în vederea confruntării lui ulterioare cu întîlniri mai serioase, mai tari. De aceea, în cadrul probelor de control, antrenorul nu are voie să-l asiste pe trăgător, așa cum a putut și a făcut-o în celelalte forme de antrenament. Numai așa proba de control își atinge scopul în mod integral.

Singura intervenție permisă antrenorului în cadrul unei probe de control **este cea impusă (cerută) de o stare de stres puternică.** Atunci, în scop pedagogic, antrenorul este îndreptățit să intervină, să-l scoată pe sportiv de pe stand și să-l liniștească, explicîndu-i care este cauza și ce trebuie să facă în consecință pentru a o depăși. Iar cînd proba de control n-a fost concludentă, fiind convins că rezultatul obținut de un sportiv este cu mult sub valoarea lui reală, poate să-i acorde repetarea cîtorva ținte sau chiar a întregii probe drept tragere de consolare. Necesitatea unui astfel de procedeu constă în faptul că-l ferește pe trăgător de a rămîne cu o părere greșită și defetistă despre el însuși.

Din toate acestea, nu putem conchide, despre proba de control, decît că ea constituie un mijloc cu reale posibilități de acționare asupra îmbogățirii și îmbunătățirii cunoștințelor și deprinderilor sale, de dezvoltare, întărire și consolidare a unor calități (însușiri) de ordin emotiv — volițional : simțul organizării și răspun-

derii, voinței, încrederii, dîrzeniei, rațiunii, hotărîrii etc. Mai pe scurt, un mijloc practic și eficient de completare și perfecționare a pregătirii din toate punctele de vedere.

f) **Competiția de pregătire și de verificare**

Ca și proba de control, **competiția de verificare și pregătire se înscrie pe linia antrenamentelor pentru rezultat și, prin urmare, pentru îmbogățirea și perfecționarea pregătirii trăgătorului, prin acumulare de noi cunoștințe și de experiență** pozitivă. Ea prezintă însă o sferă mai largă a elementelor despre care am luat cunoștință pînă acum, prin aceea că — pe lîngă că le amplifică frecvența și intensitatea — le sporește și numărul.

O competiție de pregătire și verificare se impune față de o probă de control prin mai multe elemente :

— felul și forma ei de organizare, atmosfera sobră și serioasă în care se desfășoară, repectarea cu rigurozitate a regulilor de organizare și a celor impuse de UIT ;

— eliminarea oricărei acțiuni de sprijinire a sportivului, de influențare a rezultatului și — drept urmare — evaluarea (aprecierea) superioară, ce se dă rezultatului obținut

Din aceste cauze, competiția de pregătire și verificare este nu numai preferată, ci chiar indicată, ori de cîte ori se pune problema obișnuirii, familiarizării sportivilor cu înfruntarea exigențelor și șocurilor ce vor avea loc în orice alt fel de competiții. În felul acesta, ei devin mai puțin sensibili și, deci, mai puțin expuși la urmările acelor fenomene care stresează puternic pe oricare trăgător la prima confruntare a lui cu un concurs de prestigiu.

Iată deci de ce subliniam, cînd a fost vorba de antrenamentul pentru rezultat, că el constituie unul din primii pași spre marile, multiplele și complexele stări volitiv-emoționale ale oricărui trăgător și, totodată, una din primele verigi ale experienței în tragerile de performanță

*
* *

Dacă ne întoarcem la afirmația că anarenamentul îmbracă diferite forme, să precizăm că — după modul de participare a sportivului la antrenament — acesta este de două feluri : individual și colectiv. Acum, la finele prezentării și constatărilor, la tot ceea ce am reținut despre antrenamentul cu și fără cartușe, pe fond alb sau pe țintă regulamentară, pentru grupaj sau pentru rezultat — toate forme de antrenament cuprinse în marea grupă a antrenamentului individual — putem concluziona cu ușurință că :

1) **Antrenamentul individual**, sub oricare din formele de mai sus s-ar materializa, este forma de antrenament în care trăgătorul de pistol acționează de unul singur, pentru punerea în practică a unei teme, sub directa supraveghere și îndrumare a antrenorului său. Este, așadar, forma care permite:

— planificarea de amănunt și riguroasă a tot ceea ce antrenorul și sportivul își propun să abordeze în lecția respectivă;

— folosirea diferitelor modalități și mijloace necesare perceperii, însușirii și execuției a noi cunoștințe și acțiuni sau pentru corectarea celor ce s-au fixat în mod greșit;

— studierea, analizarea unor elemente de acțiuni și acțiuni întregi, în lumina unor constatări negative :

— urmărirea și cunoașterea de amănunt și de fond (de către antrenor) a particularităților sportivului ;

— intervenția directă și fermă a antrenorului în momentul cînd constată (observă) ceva greșit în comportarea sportivului.

De aici concluzia generală ce se conturează asupra acestei forme de antrenament: **lui îi revine și îi putem acorda în principiu sarcina rezolvării oricărui fel de cercetare și studiu în legătură cu orice temă a pregătirii trăgătorului de performanță.**

În același timp, este de subliniat că probele de control și competițiile de pregătire și verificare aparțin celeilalte forme (grupe) de antrenament :

2) **Antrenamentul colectiv oferă sportivului posibilitatea de a-și propune și urmări cum să rezolve tot ceea ce vine în sprijinul întrecerii în compania altor sportivi și aceasta folosindu-se bineînțeles de tot ceea ce a învățat și acumulat în antrenamentul individual.**

Aceasta rezultă cu ușurință dacă ne gîndim la cele ce se petrec cu sportivul în proba de control și competiția de pregătire și verificare. În ambele forme de

antrenament trăgătorul este pus în situația de a efectua o tragere: nu de unul singur, ci în compania și simultan cu alți trăgători: nu pe bucăți și nici cu sarcini departajate și fixate de mai înainte, ci de ansamblul și cu caracter d întrecere între toțiparticipanții.

Dacă încercăm să ne reamintim prin ce stări trece și ce se petrece cu sportivul în cele două situații (proba de control și competiția de pregătire și verificare) nu este greu să ne reamintim că un sportiv — atît într-un caz, cît și în celălalt — era supus unui complex psihic, care-l făcea să se simtă singur și neajutorat. Datorită acestui fapt, el devine mai vulnerabil acțiunilor negative ce pot surveni pe parcursul tragerii și, în consecință, supus greșelilolr și chiar eșecului Se întîmplă așa fiindcă această stare psihică produce modificări în reacțiile sportivului în ceea ce privește: stabilitatea brațului, declanșarea focului, durata executării focului etc. Faptul în sine scoate în evidență concluzia **că sarcinile tehnice și tactice ce aparțin implicit unei trageri se rezolvă sub influența negativă directă a unor stări emotive inerente, stări al căror rol poate deveni determinant dacă nu se iau măsurile necesare**

De aceea, sportivul nu trebuie ferit (absolvit) de asemenea situații, ci din contră expus lor. Dar, în același timp și îndrumat din vreme, la ce se poate aștepta și cum le poate înfrunta pentru a le ameliora influența negativă. De aci, necesitatea ca antrenorul să cultive sportivului, în procesul de pregătire, calități ca: voința, dîrzenia, perseverența, organizarea memoriei și gîndirii, toate calități menite fie ele însele de a se opune unor astfel de stări moral-volitive, fie că au proprietatea de a ne indica formele, mijloacele cu ajutorul cărora putem acționa eficient împotriva lor, pe baza apelării la experiență, la practica anterioară.

Procedîndu-se în felul acesta, antrenamentul — sub toate formele lui — devine un mijloc în care conținutul acțiunilor este simțit și perceput corect, iar execuția lor efectuată în cunoștință de profunzimea structurilor și metodelor de reproducere a lor întotdeauna la fel și în același mod. În felul acesta antrenamentul nu devine un mijloc de consumare a muniției, iar competițiile vor fi privite ca un mijloc de bază al pregătirii și privite și așteptate fără teamă **Aceasta înseamnă — în ultimă instanță — conștientizarea a tot ce face sportivul, o rezultantă optimă a studierii anticipate și dirijate de către el în sfera cunoștințelor de pregătire tehnico-tactică și volitiv-afectivă**

GH CORBESCU: La diversité de l'entraînement au tir au pistolet de performance

Tout comme dans tout domaine d'activité, le sportif qui se propose de devenir un tireur d'élite au pistolet doit assimiler le contenu de cette branche sportive dans toute sa complexité — physique, technique, psychologique et théorique. L'entraînement, bien entendu, constitue la base de la préparation au tir au pistolet de performance. L'auteur divise l'entraînement en deux grands groupes: l'entraînement individuel (sur fond blanc — ou sans cartouches:, sur but normal — avec ou sans cartouches) et l'entraînement collectif. L'auteur s'occupe ensuite d'autres chapitres de grande importance, notamment: l'entraînement sans cartouches, l'entraînement sur fond blanc, l'entraînement pour groupage, l'entraînement pour résultats, l'epreuve de contrôle la compétition d'entraînement et de vérification. En conclusion, l'entraînement individuel est la partie la plus importante de la préparation du tireur, car il permet de résoudre toute étude concernant n'importe quel thème. L'entraînement collectif offre au sportif la possibilité de résoudre les aspects de son comportement en compagnie d'autres sportifs en utilisant toutes les connaissances apprises et accumulées dans le cadre de son entraînement individuel(

GH. CORBESCU: Training in High Performance Pistol Shooting: Great Diversity

Like in any sphere of activity, in high performance pistol shooting, the sportsman wishing to reach the top should master its complex physical, technical, psychological and theoretical content. And training is the background required by all means in high performance pistol shooting. The author divides training into individual (shooting at a white target with or without cartriges and at a usual target with or without cartriges) and collective. The author approaches some important aspects of training: training without cartriges, training using a white target training according to the grouping pattern, training for obtaining results, control tests, competition and control training. By way of conclusion, the author highlights the importance of individual training, which is bound to concentrate on research and study. Collective training enables the sportsman to find out ways and means of solving competition problems and to make best use of the skills learned and acquired during the individual training.

ANALIZA ŞI INTERPRETAREA TEHNICII UNOR SCHIORI ALPINI DE MARE PERFORMANŢĂ, ÎN CONDIŢIILE DE CONCURS LA SLALOM SPECIAL ŞI SLALOM URIAŞ (I)

Conf. univ. VIRGIL TEODORESCU
I.E.F.S.

1.1. **Slalomul — o probă în permanentă evoluţie.**

O tendinţă a evoluţiei tehnicii slalomului apare ca evidentă : slalomistul modern evoluează spre o agresivitate bătăioasă sau de o agresivitate rece şi strict controlată, care a împins la limitele sale extreme o tehnică „clasică" perfect stăpînită ?

La această întrebare se încearcă un răspuns prin analiza comparativă a unor schiori de valoare mondială, la trecerea prin aceleaşi sisteme de porţi în proba de slalom, la Campionatele Mondiale din 1987 şi Jocurile Olimpice de iarnă din 1988: În atenţia noastră au fost cîţiva dintre multiplii campioni mondiali şi olimpici ai ultimilor ani, figuri reprezentative ca : I. Stenmark (Suedia), P. Zurbriggen (Elveţia), A. Tomba (Italia) etc.

Trebuie să precizăm de la început că evoluţia materialelor şi a traseelor de concurs, creşterea constantă a potenţialului fizic al concurenţilor, pregătirea psihologică la un nivel tot mai înalt, au făcut să evolueze schiul în mod continuu.

Motorul acestei evoluţii sînt însă concurenţii şi printre aceştia putem distinge două categorii care joacă un rol determinant. Există pe de o parte „clasicii" care fără a avea o comportare tehnică diferită de aceea a mediei concurenţilor epocilor, ridică la un grad de rafinament parcă încă neatins comportările clasice.

Există pe de altă parte inovatorii care adoptă o comportare nouă, în care generalizează o comportare considerată ca accidentală pînă în prezent ; aceşti concurenţi atrag atenţia antrenorilor şi celorlalţi concurenţi.

Se pune întrebarea :

Ce element de comportare nouă face să se cîştige cîteva fracţiuni de secundă ? Nu cumva un plus de risc duce la aceste rezultate superioare ? Nu este ea condiţionată de o structură morfologică şi un grupaj de calităţi fizice particulare unuj schior ?

Pentru a răspunde la aceste întrebări sînt posibile două moduri de a privi lucrurile : primul constă în urmăriea şi aprofundarea observaţiilor. Este acesta un cîştig de timp ? Nu se impune să se ia în ocnsideraţie timpul total al unei probe, sau este util să se aprecieze timpii realizaţi pe diferitele posturi caracteristice ale traseului ? În această situaţie, interesul inovator poate fi raportat la un oarecare număr de condiţii de concurs (trasee, pante, zăpada...). Observaţiile trebuie de asemenea făcute asupra ansamblului celorlalţi concurenţi.

Unii dintre ei nu au comportări asemănătoare în condiţii identice ? Nu a apărut deja o tendinţă de imitare a acestui comportament nou de către concurenţii inteligenţi şi observatori, dispuşi la orice pentru a progresa ?

Alt tip de observaţie :

Nu există alţi concurenţi care să realizeze cu succes o evoluţie în contradicţie cu aceea deja observată. Pe parcursul lunilor şi anilor toate evoluţiile veritabile, pozitive, s-au confirmat. Cît despre acelea care au dispărut fără să lase urme, ele nu au fost decît capcane întinse tehnicienilor şi imitatorilor.

Este greu să poţi distinge la un moment dat dacă o tehnică particulară unui sportiv reprezintă un element de valoare care poate fi preluat pentru perfecţionarea pregătirii tehnice a slalomiştilor. În această situaţie, descrierea acestor tehnici individuale reprezintă o soluţie care poate sta la îndemîna specialiştilor pentru a o verifica în practică.

1.2. **Cîteva aspecte din tehnica unor concurenţi de valoare mondială, în proba de slalom special.**

1. **O poziţie înaltă.** O poziţie mai înaltă decît aceea pe care o considerăm în general medie. Această tendinţă am mai întîlnit-o cu 15 ani în urmă la

Gustavo Thoeni și Patrick Russel. Aceeași tendință de înălțare am întîlnit-o și la Ingemar Stenmark, care la începutul carierei sale schia în poziție mai joasă, iar apoi, sub influența tehnicii la slalom uriaș, slalomiștii au început să folosească din ce în ce mai mult extensia. Dar acest lucru nu îl împiedică să revină în poziția foarte joasă în momentul fazei fazelor de compresie la ieșirea din ocoliri. Această poziție joasă îi permite să realizeze puțin cîte puțin valorificarea maximă a articulațiilor, în special a gleznelor pentru pivotarea pe aceea pe care unii au numit-o „surf" (pivotarea spre interior a piciorului și a gambei, sub coapsă) și pentru deplasările laterale ale schiurilor pe canturi.

Străpînirea acestei mișcări și posibilitățile musculare ale concurentului, au permis puțin cîte puțin să se dovedească că, poziția mai puțin flexată este obligatorie pentru a pune în valoare aceste mecanisme.

Reacțiile musculare, în timpul luării sprijinului pe canturi, pot fi mai rapide în poziție mai puțin flexată. S-a mai vorbit despre această evoluție posibilă și în alte situații cu ani în urmă, întrebîndu-se : „Încotro se îndreaptă tehnica slalomului?", studiind chinogramele reprezentînd execuția unor ocoliri cunoscute, sub denumirea de tehnica surf în poziție înaltă. Această tehnică a revenit pe un prim plan în ultima vreme. În afară de o mai mare viteză de reacție pe sprijin, se pare că o poziție mai înaltă favorizează de asemenea, o oarecare relaxare a părții superioare a corpului, care la rîndul său favorizează localizarea mecanismelor motoare (de acționare) la articulațiile joase (glezne, genunchi).

2. **O poziție a brațelor și bețelor, specifică**

Avem impresia că slalomistul ține brațele în cruce cu fața spre pantă și se joacă cu picioarele, cu gambele, atunci cînd traseul reprezintă o șerpuire ușoară, cu soldurile și gambele, cînd ocolirile, puțin mai rotunjite, cer acest lucru. Mulți observatori se gîndesc că această atitudine își are originea într-o tactică nouă adaptată fanioanelor basculante ; acest lucru este în parte adevărat. În șerpuiri în special, mai ales atunci cînd ele sînt atacate cu picioarele înainte, șocul tibiei contra fanionului îl culcă pe acesta spre înainte și riscul de revenire a fanionului peste capul sportivului este aproape eliminat.

Există un mic risc atunci cînd ocolirile sînt mai rotunjite, dar și acest lucru este evitabil. Este și mai simplu atunci cînd slalomistul folosește o cască cu întăritură de protecție frontală, care îl protejează de loviturile fanioanelor. Dar nu numai betele basculante explică poziția brațelor. Această poziție este strîns legată de mecanismul motor de pivotare folosit și despre care nu am mai vorbit. Poziția brațelor este legată și de o nouă formă de echilibru a bustului și a bazinului. Înfigerea bețelor în zăpadă în slalom este din ce în ce mai puțin folosită, ceea ce explică marile disponibilități de acționare a brațelor din această poziție.

3. **Un joc mai amplu de anticipare și înșurubare a bustului.**

Nu este vorba de o pivotare spre înainte în timpul înfigerii bățului. Această anticipare folosește la pregătirea unei reveniri din înșurubare. Ea constă dintr-o mișcare de pivotare în sens invers a picioarelor și a schiurilor în direcția ocolirii pe de o parte și a bustului în sens invers, pe de altă parte

Pivotarea bustului spre vale, care crează anticiparea, se continuă după luarea sprijinului și corespunde atunci unei veritabile lansări în rotație, a părții de sus a corpului. Dar nu este vorba de o lansare în rotație clasică, în care bustul trage după el șoldurile, apoi picioarele și schiurile. Observăm dimpotrivă, bazinul și gambele făcînd-o revenire de înșurubare în sens invers, (contraotație) pe care o putem califica clasică, dacă ea nu antrenează o arcuire a șoldurilor mai mult sau mai puțin pronunțată, care nu o întîlnmi în mod obișnuit. Scopul rotației amplificate și prelungite a bustului spre vale pare să permită înlănțuirea unei pivotări instantanee a schiurilor în ocolire. Este un fel de proiecție în rotație lentă a bustului, apoi revenirea la contrarotație extrem de rapidă și eficace în poziție foarte înaltă. Această revenire la rotația în sens invers a bustului, (înșurubare) contrară formei sale clasice, nu caută să producă ducerea înainte a umărului și a brațului interior, care ar permite să se evite fanionul ; acesta va fi înlăturat prin șoc, de tibie, bust și braț.

4. **Relaxarea pentru un nou echilibru**

Problemele pe care le pune agățarea canturilor pe zăpadă și necesitatea de a găsi un sprijin pe bățul înfipt în momentul decisiv al luării sprijinului, obligă pe schior să ia o poziție puțin strînsă (grupată) și contractată, care îi dă o oarecare soliditate și siguranță crescută într-un moment precis al ocolirii. Îmbunătățirea calității schiurior, are ca o consecință posibilitatea unei mai bune agățări pe zăpadă și chiar pe gheață.

Cu cît agățarea este mai accentuată putem vorbi de alunecare pe urmă tăiată în sprijin pe canturi.

Luarea sprijinului devine adesea mai puțin exactă și se datorează nu numai unei rigidizării a piciorului și gambei, cît unei rigidități generale a corpului, în întregime obținută printr-un sprijin solid pe băț.

Aceste trei elemente — realizarea unui sprijin pe urmă tăiată, localizarea acțiunii la articulațiile joase (genunchi, glezne), și înfigerea bățului mai puțin necesară — contribuie, în cazul slalomului marcat cu fanioane basculante, să fie eliberată partea de sus a corpului. În același timp, traiectoriile tăiate ale schiurilor pe zăpadă, pune pe schior în situația acrobatului care merge pe sîrmă. Echilibrul său trebuie să fie asigurat cu o finețe și o precizie infinit mai mare. De aici apare folosirea la maximum a balansorului format din umeri, brațe, bețe, mobilizate pe un bust, el însuși perfect disponibil, pentru a asigura echilibrul. Bază pe picioarele mobile, eficace la contactul schi-zăpadă, cu brațele balansînd asigurînd echilibrul, se crează imaginea șerpuirii, pe care Joubert o numește „minimală" în cartea sa „Ghid practic pentru a schia mai bine", carte apărută în toamna anului 1985.

Lucru curios, această șerpuire minimală o întîlnim în slalom, în schiul la liber și în monoschi, la fel de mult în zăpada pudră ca și pe zăpada dură.

În orice caz, descoperiea ei aduce o economie de efort și satisface dorința de a ridica pe trepte mai înalte limitele echilibrului.

5. Atacul la limita de a atinge fanionul cu schiul.

Dacă un slalomist vrea să ocolească un fanion, sau chiar dacă vrea pur și simplu să strecoare umărul în spatele fanionului, el are interesul de a se ghemui la maximum pentru ca centrul lui de greutate să nu treacă prea departe de fanion. Această „grupare" după fanion îi permite să micșoreze raza ocolirii. Dar există un mijloc elementar de a scurta și mai mult raza ocolirii : să nu treacă pe lîngă fanion decît schiurile, picioarele și o parte a tibiei (din spatele fanionului), restul corpului trecînd înainte. În aceste condiții, o poziție înaltă devine avantajoasă, căci, din punct de vedere mecanic, știm că adevărata rază a ocolirii, aceea care condiționează forța centrifugă și efectul ei, nu este aceea a urmei desenate de schiuri, ci aceea descrisă de centrul de greutate al schiorului, adică de un punct situat la jumătate din înălțimea schiorului. Două elemente trebuie deci să intervină pentru a micșora efectul forței centrifuge în ocolirea de acest tip. În aceste condiții, picioarele și vîrfurile schiurilor trec razant cu fanionul, lucru ce capătă un dublu avantaj. Dar, pe de altă parte, o urmă prea directă duce la o viteză din ce în ce mai mare și obstacolele care sînt constituite din baza fanioanelor ajung din ce în ce mai repede în fața slalomistului. Aceasta înseamnă că el are nevoie de mișcări mai rapide, care pot să-i permită în unele cazuri o simplă modificare a poziției corpului pentru mobilizarea picioarelor. Este raționamentul pentru care, noul model de slalomist dă adesea impresia că deplasează picioarele neluînd sprijin pe zăpadă, ci avînd sprijinul pe masa corpului sau, lansat în spațiu, pe pantă. Pentru aceasta, stilul acestor slalomiști, această nouă tehnică, poate fi calificată „bătăioasă".

Această nouă tendință a tehnicii care se pare că se asociază perfect cu noile materiale de schi, schiuri, bocanci și fanioane basculante, pe trasee de slalom în general mai curgătoare, folosită de concurenți cu o ținută longilină, cu capacități musculare predominant de viteză-forță, impresionează prin agresivitate din ce în ce mai ascuțită, și se pare că crează o nouă tendință, o nouă evoluție în tehnica schiului. — viitorul va hotăr !

6. Cîteva aspecte din tehnica unor concurenți de valoare mondială în proba de slalom uriaș.

Tehnica probei de slalom uriaș pretinde un lucru de mare finețe în alunecarea pe schiuri și mișcare, la trecerea prin sistemele de porți. Punînd un accent mai mare pe laturile calitative ale slalomului uriaș, pe finețea execuției procedeelor tehnice la o viteză relativ mai ridicată, școala elvețiană de schi a reușit de mai

mulți ani să se impună prin rezultatele de excepție. Printre personalitățile cele mai remarcabile din ultimii ani ai aceste școli, putem să-l considerăm pe Pirmin Zurbriggen, multiplu campion mondial, campion olimpic în 1988 și cîștigător al Cupei Mondiale. Fără a exagera, putem afirma că această figură reprezentativă a schiului elvețian poate reprezenta un model al tehnicii moderne în slalomul uriaș, dar în același timp, un model de eficiență multilaterală în probele schiului alpin, la nivelul celei mai înalte performanțe.

Pornind de la studiul unor chinograme reprezentative ale vedetei echipei elvețiene de schi, vom încerca o analiză a elementelor caracteristice probei de slalom uriaș.

Studiul începe cu faza ieșirii din ocolire cînd se pun cele mai acute probleme și care nu sînt ușor de rezolvat.

1. **O primă cerință o reprezintă agățarea la ieșirea din ocolire.**

Se cunoaște că duritatea zăpezii, viteza sau înclinația pantei fac și mai dificilă ocolirea, la ieșirea din ocolire schiurile derapează mai mult decît dorim, pivotînd în plus deoarece cozile lor se descarcă datorită înclinării spre înainte sau rămînerii pe spate.

Pentru ce acest moment este dificil ?

Deoarece în prima parte a ocolirii pornind spre linia de pantă apare momentul de accelerație. În momentul trecerii peste linia de pantă, gravitația ne atrage spre vale, ducînd din ce în ce mai mult schiurile în poziție transversală față de linia pantei. Conducerea schiurilor devine o luptă contra acțiunii gravității și agățarea maximă pe canturi pe zăpadă este strict necesară. Cea mai mică greșeală compromite această agățare, și două cauze pot duce la această greșeală.

2. În faza de pornire spre linia pantei, care reprezintă prima parte a ocolirii, se caută să se reechilibreze în raport cu înclinația pantei, ducînd corpul în întregime spre înainte în raport cu schiurile. În această singură condiție se va putea ajunge cu fața la pantă, la mijlocul (jumătatea) ocolirii, perpendicular pe schiuri, fără a avea tendința de a se deplasa nici spre înainte, nici spre înapoi. Dar mișcarea de reechilibrare spre înainte are tendința naturală de a se continua ținînd seama de gravitate, care tinde să apese schiorul pe schiuri, în acest caz, poziția va ajunge avîntată, adică în sprijin excesiv pe partea dinainte a picioarelor și pe jumătatea dinainte a schiurilor, de unde apare o proastă agățare și tendința de suprapivotare. Se va evita acest lucru, dacă se va încerca desprinderea din tendința de avîntare, pînă la linia pantei și ieșirea din ocolire, care trebuie să apară ca luarea unei poziții pe spate.

Altă cauză a greșelii întîlnită la numeroși schiori : impresia că pot exercita o forță mai mare asupra canturilor ducînd genunchii spre înainte și spre interior, ceea ce provoacă flexia gleznelor și exercită o presiune prea mare, oblică, în partea dinainte a bocancilor. Apare falsa impresie care se poate justifica cu bocancii de piele și schiurile de acum 20—25 de ani, dar care este în totală contradicție cu mecanica care corespunde bocancilor și shiurilor moderne.

Dimpotrivă, schiorii actuali care vor să profite de calitatea bocancilor moderni, pot întări agățarea canturilor, încercînd să efectueze un sprijin rigid și solid (gambe, picioare, bocanci) care transmite suprapresiune asupra canturilor în jumătatea din spate a schiului special construit pentru aceasta.

Se descoperă această senzație pe care am denumit-o sprijin pe coadă ? Pentru a înțelege se poate controla zăpada. Pentru a descoperi efectul, să se facă două încercări : încercăm să suprimăm dezechilibrul înainte de ieșirea din ocolire, și să încercăm simultan să luăm sprijin pe cozi.

Totul este condiționat de ieșirea din ocolire.

Aceasta trebuie să fie asigurată printr-o poziție finală care să permită lansarea cu ușurință în ocolirea următoare. În chinograma lui Zurbriggen această fază îl găsește perfect sprijinit pe schiul din vale, care primește o apăsare dinamică, aproape explozivă a piciorului din vale. Această împingere nu este posibilă decît dacă schiul din vale este perfect agățat pe zăpadă, deci existînd un sprijin ceva mai mult localizat spre partea dinapoi a schiului. Este necesar ca piciorul de sprijin, bazinul și bustul să fie perfect plasate pentru a putea înmagazina în timpul fazei de compresie, care îi precede, energia care va fi eliberată în momentul proiecției în ocolirea următoare. Este vorba de faza de lansare în ocolirea următoare.

3. Flexia — arcuire și sprijinul pe schiul exterior

Poziția de ieșire din viraj, de la care am pornit această analiză a lui Zurbriggen trebuie să țină seama de două elemente.

În primul rînd, să se reziste tentației de a se înclina spre interiorul ocolirii, care favorizează pivotarea schiurilor și creează un moment de frînare, făcînd imposibilă agățarea schiului pe canturi. În acest caz, va fi posibil să se asigure încărcarea și echilibrarea totală pe schiul exterior ocolirii ceea ce permite să reziste la orice suprapresiune.

În al doilea rînd, pentru a rezista la suprapresiune, se impune adoptarea unei anumite poziții și anume: flexia picioarelor păstrînd sau chiar accentuînd arcuirea șoldului așa cum procedează Zurbriggen în fazele respective.

Dacă nu se realizează acest lucru în primul moment, trebuie căutat să nu se ajungă în poziție prea ghemuită, deoarece în această poziție, arcuirea este dificilă. Pînă la urmă, se va ajunge să se împace ambele elemente, ghemuirea necesară și arcuirea, la fel de necesară.

Ca indicație esențială se poate preciza că momentul flexiei picioarelor, bustul să se orienteze spre vale.

În acest fel, se începe mai devreme anticiparea care va fi utilă pentru lansarea în ocolirea următoare. În general, această mișcare a bustului nu trebuie să fie prea amplă, păstrînd umerii și brațele pe direcția în care se înaintează, dar fără a se jena arcuirea șoldurilor.

La sfîrșitul ocolirii, faza de la care am pornt în analiză, Pirmin Zurbriggen prin această compresie, (ghemuire cu arcuire) înmagazinează o energie remarcabilă, cu care se pregătește să atace ocolirea următoare.

4. Extensia explozivă din momentul declanșării acestei ocoliri, prin rotație, lansează schiurile spre traiectoria dorită, spre linia de pantă, în timp ce arcuirea evita o înclinare prea pronunțată a corpului spre interiorul ocolirii.

Rotația bazinului și, cîte odată, pentru un foarte scurt moment, aproape imperceptibil, chiar și a bustului spre vale, pune sub tensiune partea superioară a corpului. Prin extensie, se produce eliberarea energiei acumulate în timpul compresiei picioarelor și se antrenează picioarele în ocolirea următoare.

Dar această extensie explozivă însoțită de rotație și arcuire și revenirea în contrarotație a bustului, trebuie, și se execută — pe un sprijin solid a schiului din vale, pus pe cant. Este foarte important ca prin această extensie să nu se ducă bustul înainte și să se încarce vîrfurile schiurilor, ci dimpotrivă, această extensie, în timpul căreia se declanșează ocolirea să fie oprită la timp, iar greutatea corpului să se deplaseze progresiv spre partea din spate a schiului. Trecerea greutății corpului pe schiul exterior următoarei ocoliri, nu necesită ca acest schi să fie neapărat deplasat divergent în mod accentuat, el poate fi eventual ușor deplasat lateral.

Succesiunea acestor mișcări de încheiere a unei ocoliri și declanșare a ocolirii următoare poate fi-:

— ghemuire cu compresie maximă pe cant în finalul ocolirii prime, avînd greutatea spre partea din spate a schiului din vale;

— deplasarea schiului din deal descărcat și eventual ridicat spre direcția următoarei ocoliri la începutul ridicării explozive;

— continuarea ridicării spre linia de pantă cu trecerea greutății corpului pe acest schi (exterior, următoarei ocoliri) și schimbarea cantului acestui schi;

— declanșarea rotației pentru intrarea în ocolire;

— trecerea greutății pe schiul exterior ocolirii înainte ca el să fi ajuns pe linia de pantă și înclinarea lui pe cantul intern ocolirii.

5. Apare necesară precizarea că această deplasare laterală a schiului din deal, paralelă sau divergentă, are caracter de pășire pe care unii autori o numesc proiecție laterală. Ea este o mișcare extrem de rapidă și de fină, executată la timp, respectiv înlănțuită cu momentul final al ghemuirii și începutul ridicării.

Ea permite schiorului, la începutul viitoarei ocoliri, să proiecteze sprijinul de pe schiul din vale al ocolirii încheiate, pe schiul din deal, care va deveni exterior viitoarei ocoliri. În concurs, pînă nu de mult, componenta laterală era mai importantă, iar componenta verticală mai redusă. La Zurbriggen și cei mai buni în slalom uriaș la ora actuală, se pare că această componentă verticală capătă o notă dominantă în detrimentul componentei laterale. Trebuie precizat că această ridicare nu trebuie totuși exagerată prin întinderea maximă a corpului. De o im-

portanță fundamentală în această succesiune de mișcări devine ritmul execuției lor.

Prin noțiunea de ritm vrem să înțelegem diferența dintre momentul exploziv al ridicării și momentul relativ mai lent al fazei de ghemuire (flexia de comprimare în timpul conducerii ocolirii), față de extensia explozivă din timpul declanșării ocolirii următoare.

Cei mai buni concurenți în slalom uriaș suprimă de cele mai multe ori pășirea laterală (proiecția laterală) sau chiar mișcarea verticală, dar mențin permanent un sprijin ritmat al schimbului de greutate, în trecerea de la ocolire la ocolirea următoare.

Brațele pot fi ridicate în timpul extensiei, dar în nici un caz nu va apare o ridicare a spatelui. Particularitatea lui Zurbiggen de a ridica ambele brațe în această fază, creează pericolul pentru cei ce vor să-l imite, de a însoți ridicarea brațelor cu ridicarea spatelui. De aceea, atenție asupra acestei particularități specifice lui Zurbriggen.

6. Momentul maxim al ridicării pînă la linia pantei poate fi simultan cu o descărcare totală a schiurilor pînă la pierderea apăsării pe zăpadă. Este un moment de extrem de scurtă totală relaxare în poziție ceva mai înaltă (nu obligatoriu înaltă). La sfîrșitul acestei ridicări și începutul ghemuirii pe traiectoria ocolirii, chiar înainte ca schimburile să fi ajuns pe linia pantei, picioarele și gambele sînt proiectate spre înainte prin flexia coapselor pe bazin. Schiurile pivotează pe arcul ocolirii puse progresiv pe contul intern, încărcînd progresiv schiul exterior ocolirii. Poate apare necesitatea unei ușoare înclinări a capului spre interiorul ocolirii odată cu arcuirea și cu mișcarea de anticipare a bustului; dar, pe linia pantei și în continuare, schiorul începe contrarotația bustului, însoțită de arcuire, pivotarea, pe traiectoria ocolirii, a schiului încărcat și pus progresiv pe cant, cu greutatea trecută progresiv pe partea din spate.

În consecință, reluarea încărcării schiului care declanșează și conduce ocolirea se face încă înainte de a se ajunge pe linia pantei în poziție accentuată ghemuită, cu picioarele orientate spre înainte într-o poziție ușor arcuită la nivelul șoldurilor, poziție echilibrată cu brațele depărtate lateral.

7. În final, încărcarea progresivă a schiurilor și punerea lor pe canturi strict necesară, în raport de arcul ocolirii, consistența și înclinarea pantei, fac ca, în locul efectului forței centrifuge, să apară un efect accelerator pe direcția de alunecare.

Problema esențială în această parte a ocolirii constă în încărcarea progresivă a schiurilor, în principal a schiului exterior ocolirii, cu greutatea mai mult pe partea din spate, asigurînd o urmă perfect tăiată (fără derapaj) și un echilibru maxim. Efectul de progresivitate al acestei încărcări poate justifica ridicarea explozivă din faza pregătitoare a ocolirii precedente.

Repetăm, amplitudinea acestei ridicări este necesară în funcție de fiecare problemă pusă de teren (zăpadă), succesiunea fanioanelor care trebuie ocolite, reprezentînd o acțiune tehnico-tactică strict individualizată.

V. TLODORESCU: Analyse et interprétation de la technique d'une série de skieurs de haute performance

La technique du slalom géant exige une grande finesse de glissement sur les skis et de mouvement, au passage à travers les systèmes de portes. Lorsqu'un skieur veut contourner un fanion, il doit se ramasser et fléchir ses genoux au maximum pour que son centre de gravité ne passe pas trop loin du fanion.

La technique du slalom consiste à charger progressivement les skis ,principalement celui de l'extérieur du contournement, avec la poids snrtout sur la partie postérieure du ski, assurant un équilibre parfait dans le contournement.

L'effet de progressivité de cette charge peut justifier la hausse explosive de la phase préparatoire du contournement précédent.

La grande difficulté du slalom réside dans l'état du terrain, le degré de difficulté du trajet, la succession des fanions, l'état de l'équipement — tous ces facteurs posent des problèmes technico-tactiques au skieur de haute performance.

Le ski moderne est tellement développé actuellement sur le plan international que l'on peut y, faire face seulement grâce à un entrînement exceptionnel.

V. TEODORESCU: An Analysis and Interpretation of Techniques Used by High Performance Skiers

The giant slalom race requires competence in ski gliding and movement through the gates. If a slalom racer wishes to avoid a flag when turning he should know how to skilfully crouching, bending his knees and positioning his weight untie.

It is not easy to acquire the technique of the slalom race which demands that the slalom racer should be perfectly balanced when executing his turnings, and all this makes it necessary for him to gradually learn how to poise the weight on the back side of the ski.

A number of other factors have also a heavy say in the slalom race, such as the state of the slope and its difficulty, the succession of flags, the state of the equipment, all of which pose technical and tactical problems to the slalom racer.

It is only by systematic practice and training that today's slalom racer may be competitive on an international scale.

MEDICINĂ SPORTIVĂ

CONTRIBUŢII LA STUDIUL TERAPIEI ARTROZELOR POST—TRAUMATICE LA SPORTIVI CU AJUTORUL LASERULUI ASOCIAT GIMNASTICII TERAPEUTICE

Conf. dr. MIRCEA IFRIM
Conf. dr. IOAN DRĂGAN
Prof. dr. docent GHEORGHE NICULESCU

OBIECTUL LUCRĂRII

Lucrarea de faţă are drept obiectiv de studiu stabilirea eficienţei laserului în tratamentul artrozelor post-traumatice pe care le întîlnim destul de des la sportivi şi alte grupe de populaţie. Pornind de la acest fapt s-a asociat terapiei medicamentoase şi gimnasticii terapeutice laserul urmărindu-se dacă într-adevăr rezultatele sînt mai bune în urma acestei asocieri.

Date privind laserul şi utilizarea sa terapeutică

În mod inevitabil, o lucrare despre laseri începe prin explicarea termenului LASER. Originea sa vine de la iniţiativele cuvintelor „Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation", sau în traducere „amplificarea luminii prin emisia stimulată a radiaţiei".

Astfel, numele defineşte principiul : lumina laser este lumina amplificată printr-un proces fizic, enunţat de Einstein încă din anul 1917, procesul de emisie stimulată a luminii.

Ideea amplificării prin intermediul emisiei stimulate a fost preconizată de mai mulţi cercetători printre care :J. Webber, N. G. Basov, A. M. Prohorov, Ch. Townes.

Primul dispozitiv amplificator a fost realizat de Ch. Townes în 1951. Mediul amplificator era amoniacul, iar radiaţia amplificată prin procesul emisiei stimulate avea lungimea de undă de aproximativ 1,25 cm, deci, făcea parte din domeniul microundelor — a apărut astfel LASER-ul.

Au trecut aproape două decenii la prima licărire de lumină coerentă şi interesul cercetătorilor faţă de laser este neschimbat.

Explicaţia acestui interes major constă în multitudinea de aplicaţii ale lumini laser în cele mai diverse şi mai de nebănuit domenii ale activităţii umane : ştiinţă, tehnică, medicină, viaţă socială.

Laserul se dovedeşte astfel un instrument minunat în lupta omului pentru progres.

Laserul cu heliu-neon folosit de noi, emite radiaţii în porţiunea roşie a spectrului ; aparatele actuale au puteri între 2—50 mW, fiind folosite mai cu seamă în scop biostimulator.

Laserul He-Ne cu putere de 20 mW, 4 j/cm^2 are efect cicatrizant şi analgetic aproape permanent ; se foloseşte precoce. Încă din faza de proliferare, radiaţia laser influenţează pozitiv cicatrizarea şi formarea colagenului în cicatrice. La 3 mW şi 0,54 j/cm^2 se observă o accelerare a cicatrizării, prin reducerea fazei degenerativ-inflamatorii, prin normalizarea activităţii enzimatice (A. A. Guhaev, 1976). La 0,04 mW, radiaţia laser creşte în celulele iradiate în primele zile permeabilitatea vasculară, cu creşterea în amprente a eritrocitelor, inhibă migrarea polimorfonuclearelor, intensifică metabolismul în plagă, scade ARN-ul celular şi glicogenul. Se reduce astfel volumul cicatricii şi se reduce supuraţia (A. V. Arhanghelschi, 1976).

Mecanismul de acțiune al radiației laser se realizează în felul următor pe niveluri :

1. **Nivel molecular.** Coerența fascicolului laser permite să creeze impulsuri de radiații ultrascurte care pot să intervină în stările de trecere ale moleculei vii care stau la baza proceselor vitale. Se știe că această durată este de 10^{-}—12 s. În cadrul structurilor celulare sînt anumite structuri moleculare care au o rezonanță identică sau apropiată de cea a razelor laser care bombardează țesutul. În această situație moleculele capătă atributul de „țintă" și au posibilitatea absorbirii fascicolelor laser. Bineînțeles că în funcție de natura moleculelor „țintă" apare și efectul asupra organismului.

2. **Nivel celular.** Iradierea laser cu scop stimulator are influență asupra diferitelor structuri infracelulare. Astfel, iradierea folosind laserul cu heliu-neon și heliu-cadmium a celulelor nervoase, duce la depolimerizarea membranei celulare, cu apariția concomitentă a unor modificări ultrastructurale reversibile.

Stimularea bioactivității nucleului, prin iradiere, este demonstrată prin înmulțirea numărului de ribozomi și mitocondrii, din jurul lui.

Organitele se comportă ca ținte, datorită unor enzime din compoziția lor care au rezonanță într-o regiune a spectrului ; astfel catalaza este țintă pentru laserul heliu-neon, rezonanța sa fiind situată în regiunea roșie a spectrului.

Trebuie remarcat însă că lipsa de molecule ținută într-un anumit țesut face ca apa să absoarbă radiația laser, aproape în totalitate, crescînd mult efectul său termic. Ca urmare se pierde specificul acțiunii de iradiere avînd ca rezultat schimbarea orientării modificărilor metabolice.

3. **Nivel tisular.** Privind lucrurile la nivel mai mare, respectiv la nivel de țesut, iradierea stimulativă asociază efectul asupra moleculelor din structurile „țintă", cu efectul termic prin absorbția la acest nivel, a unei cantități mari de energie. Această energie poate trece, prin sporirea ei, de pragul stimulativ, provocînd coagularea proteinelor și trecerea rapidă a substanțelor solide și lichide în stare gazoasă urmată de creșterea puternică a presiunii intracelulare și intratisulare.

Revenind în sfera stimulativă, remarcăm existența unei proliferări puternice după iradierea cu laser heliu-neon.

Datorită proprietăților sale specifice : emisia continuă în vizibil (roșu), coerență și direcționalitate ridicată, siguranță în funcționare, preț relativ scăzut, laserele cu He-Ne s-au impus într-o serie de aplicații în medicină.

Date privind artrozele

În privința artrozelor menționăm următoarele :

Artroza este o artropatie cronică, neinflamatorie, caracterizată prin leziuni distructive cartilaginoase, însoțite de leziuni proliferative osoase în imediata vecinătate, fără alterări sinoviale. Uneori, totuși, sinoviala se inflamează secundar, activînd artroza (artroză — artrită) și, invers, secundar inflamației sinoviale pot să apară modificări degenerative (artrită-artroză).

Boala artrozică poartă diferite denumiri. Numele de artroză folosit de noi, corespunde aceleiași entități nosologice ca și „reumatismul cronic degenerativ", „osteoartrită" „reumatismul cronic", „osteoartroza" Dar, termenul de „osteoartrită" nu este potrivit, nefiind vorba de o inflamație propriu-zisă ; termenul de „reumatism cronic degenerativ" este foarte răspîndit, dar acestei denumiri i se poate imputa folosirea termenului de reumatism, care înseamnă „boală fluxionară", ceea ce nu este cazul în artroze.

Preferăm termenul de artroză, fiind simplu, indicînd totodată țesuturile interesate și caracterul degenerativ al leziunilor ; pe de altă parte, unui diagnostic de artroză i se poate adăuga o indicație de topografie sau patogeneză. Un diagnostic corect trebuie să indice locul leziunii și pe cît posibil, principalul factor patogenic (exemplu : artroză coxo-femurală dreaptă post-traumatică).

MATERIAL ȘI METODĂ

Lotul de cercetare a fost alcătuit din 25 de cazuri de artroze post-traumatice întîlnite la sportivi la care pe lîngă programul de gimnastică terapeutică adaptat specificului articular și medicația antialgică — antiinflamatorie s-a aplicat și laseroterapia (10 ședințe a 3' fiecare, distanța de aplicare 10 cmș, iar sportul razei de 0,3 cm).

La lotul martor format tot din 25 cazuri de sportivi cu diagnosticul de artroză post-traumatică s-a aplicat doar programul de gimnastică terapeutică, medicație și fizioterapie (lot B).

Rezultatele au fost urmărite comparativ, lotul A și lotul B.

Instalația de laser folosită de noi este un laser atomic, cu heliu-neon ; aparatul este reprezentat de un suport vertical, cu o înălțime de aproximativ 85 cm iar în partea lui superioară, este angrenat mobil, conductorul de rază laser, a cărui poziție poate fi ușor modificată, în funcție de necesități.

Alimentația instalației se face prin intermediul unui sistem, electric, anexat aparatului.

De asemenea instalația mai este formată dintr-un sistem electronic de dirijare sau temporizator : aparatului i se poate adapta și un sistem de intermitență, ce determină un fascicol laser intermitent, care se pare că ar avea efecte mai bune asupra organismului.

Laserul cu heliu-neon, emite radiații în porțiunea roșie a spectrului avînd lungimea de undă de 6 238 Å. Puterea radiației la ieșirea conducătorului de lumină este 8 pînă la 10 mW.

Diametrul petei radiației laser pe țesutul biologic este echivalent cu diametrul spotului razei, aproximativ 6 mm. Acest diametru poate fi mărit pînă la 30—40 mm, cu ajutorul unei lentile divergente.

Posibilitățile de tratament ale acestei instalații laser cu heliu-neon sînt destul de numeroase, putînd fi folosit în : arsuri, ulcerații atone, răni diferite, stimularea autogrefelor tegumentare, consolidarea fracturilor, foraje în osteomielită, pinteni calcanieni, artroze, artrite, periartrite.

În scopul unei cercetări științifice complete, materialul statistic a fost sistematizat și interpretat în funcție de un mare număr de parametri, întocmindu-se cîte o fișă pentru fiecare bolnav, care a făcut tratament cu laser He-Ne.

Cu aceste fișe, am încercat să urmărim activitatea articulară, bazați pe seame subiective clinice, semne obiective clinice și paraclinice.

Fișele de evoluție ale funcționalității articulare au fost întocmite înainte de începerea tratamentului, după prima cură laser, după a doua cură, după a treia cură de tratament, la 6 luni și 1 an de la ultima iradiere laser.

DISCUȚIA REZULTATEIOR

Toți bolnavii au suportat bine laseroterapia, deoarece procedura nu este dureroasă și nu produce senzații neplăcute ; doar un singur caz a acuzat la începutul tratamentului că „simte" iradierea.

În timpul tratamentului cu laser a fost studiată reacția generală a organismului după datele hemodinamicii, hemogramelor și indicii biochimici.

Lipsa durerii timp îndelungat, recuperarea mobilității, controlul radiologic și indicii metabolismului mineral indică reușita tratamentului.

Datele despre conținutul de calciu și fosfor în sînge au reflectat, într-o oarecare măsură starea generală a metabolismului mineral în procesul de tratament al bolnavilor.

Rezultatele imediate ale tratamentului celor 25 bolnavi din lotul experimental cu artroză au fost studiate după fișele de evoluție enunțate anterior ; au fost urmărite ameliorările apărute după fiecare cură în parte și la sfîrșitul tratamentului ; la fel pentru lotul martor.

Rezultatul tratamentului a fost considerat nesatisfăcător (0) cînd la sfîrșitul celor 3 cure laser nu s-a obținut nici o ameliorare ; durerea persistă și e iradiată, mărirea de volum a articulației, menținerea limitării mișcărilor articulare.

Tabelul 1

	Rezultate (lot A experimental, 25 subiecți)			
	+++	++	+	0
După prima cură	60 %	20 %	18 %	2 %
După a II-a cură	65 %	19 %	14 %	2 %
După a III-a cură	67 %	18 %	13 %	2 %

Rezultat satisfăcător (+) a fost considerat la bolnavii care prezentau la sfîrşitul tratamentului laser, o recuperare a mişcărilor articulare cu 20—30% şi ameliorarea durerii.

Rezultatele medii — bune (++) sînt considerate cînd se observă recuperarea mişcărilor articulare cu 50—60% şi dispariţia durerii.

Rezultate foarte bune (+++) au fost la acei bolnavi la care s-a constatat după cura laser, recuperarea mişcării de 80—100% şi dispariţia durerii.

Rezultatele imediate ale tratamentului laser la bolnavii cu artroză sînt urmărite în tabelul 1.

Rezultatele îndepărtate (la distanţă) ale tratamentului bolnavilor cu artroză au fost studiate la 6 luni, 1 an, 1 an şi jumătate, fiind apreciate după aceleaşi criterii.

După 6 luni, rezultatele foarte bune şi medii-bune menţinute sînt 95%, la un an 50%, iar la un an şi jumătate 30%.

Se poate trage, deci, concluzia că tratamentul laser trebuie repetat, aproximativ la un an de la ultima iradiere, pentru ca starea generală a bolnavului să se menţină bună.

Lotul martor (m = 25) a cuprins 12 halterofili şi 13 fotbalişti, sportivi de performanţă, selecţionaţi prin randomizare. iDagnosticul de artroză reactivată performanţă, selecţionaţi prin randomizare. Diagnosticul de artroză reactivată (8 la nivelul genunchiului, 7 la nivelul cotului şi 10 la nivel scapulo-humeral) s-a pus pe semne clinice (dureri spontane şi la mobilizare articulară, impotenţă funcţională cu limitarea mobilităţii articulare) de laborator (VSH, leucogramă), radiologice.

Tratamentul a constat din : repaus sportiv (segmentar), medicaţie antialgică — antiinflamatorie (Brufen, Indometacin, 7—10 zile), gimnastică medicală (kinetoterapie), fizioterapie (ultrascurte oligoterme XII şedinţe ; ultrasunete cu hidrocortizon X şedinţe; ionizări cu novocaină X şedinţe)

Rezultatele obţinute apar în tabelul 2.

Tabelul 2

	Rezultate (lot B, martor, 25 subiecţi)			
	+++	++	+	0
Gonartroze 8	4	2	2	-
Artroze cot 7	2	1	3	1
Artroze scapulo-humerale 10	4	2	2	2
Total 25	10 / 40 %	5 / 20 %	7 / 28 %	3 / 12 %

+++ Au fost apreciate ca foarte bune rezultate cazurile în care după 14 zile de tratament durerea a dispărut, impotenţa funcţională de asemenea, iar recuperarea mobilităţi nedureroase s-a realizat în procente de 90—100%, sportivii reluîndu-şi integral antrenamentele.

++ Rezultate bune — medii au fost apreciate în cazurile în care durerea a dispărut însă mai persistă o uşoară jenă (limitare) la unele mişcări.

\+ Rezultate satisfăcătoare au fost apreciate cazurile în care durerea s-a ameliorat, iar mobilitatea articulară s-a recuperat în procente de 20—30%, deci după 14 zile reluarea antrenamentelor specifice nu a fost posibilă

0 Rezultate nesatisfăcătoare au fost apreciate cînd după cele 14 zile de tratament nu s-au obţinut ameliorări nete privind durerea şi mobilitatea articulară, sportivii fiind inapţi pentru antrenamente.

Menţionăm că acest lot poate fi discutat în comparaţie cu lotul tratat cu laser, după prima cură, deoarece în continuare subiecţii nu au mai revenit la serviciul nostru de recuperare.

CONCLUZII

1. Artrozele post-traumatice situate la nivelul diferitelor articulații constituie afecțiuni frecvente cu potențial sechelar mare.

2. Tratamentul artrozelor post-traumatice se realizează cu bune rezultate dacă se asociază medicației și programelor de gimnastică terapeutică (specifice articulației lezate, constînd din mișcări active și pasive conform nivelelor calitative și cantitative de mobilitate ale articulației incriminate) laseroterapia. Radiațiile laser duc la rezultate mai rapide în recuperarea articulației, ce pot fi evaluate pe criteriile incluse în fișa tip preconizată de noi, criterii dintre care subliniem drept cel mai obiectiv geniometria, mobilitatea articulară revenind într-un grad mai mare și timp mai rapid, comparativ cu situația în care se aplică doar tratament medicamentos și gimnastică terapeutică.

3. Utilizarea laseroterapiei impune însă măsuri de protecție întrucît laserul exercită și acțiuni secundare ce trebuie evitate.

Astfel efectul asupra ochiului atît a radiațiilor directe cît și a celor difuze este destul de grav, ducînd la modificări patologice în diferite zone ale ochiului, modificări ce pot ajunge pînă la arsuri grave și rupturi, cu orbire. Periculozitatea razei laser reflectată de suprafețele lucioase, este tot așa de mare ca a razei directe.

Acest lucru, se poate explica prin faptul că sistemul dioptric al ochiului concentrează toată puterea radiației pe o suprafață foarte mică, redusă uneori la dimensiunile lungimii de unde. Explozia instantanee a impulsului laser face imposibilă utilizarea mijloacelor de protecție ale omului (clipirea) cu atît mai mult cu cît aceste radiații s-a dovedit că pătrund către retină și prin pleoape și prin tegumentele feței.

Mijloacele de protecție sînt ochelarii speciali, sistemul TV care deplasează ochiul medicului de la locul impactului laser, ecrane pentru pleoape, ecrane pentru tegumentele feței. Cerințele principale pentru ochelarii speciali sînt comoditatea, ușurința transparența suficientă în gama optică, capacitate de absorbție înaltă pe lungimea de undă specifică razei laser. În prezent există deja filtre optice din sticlă și plastic care corespund acestor cerințe principale.

Măsurile speciale pentru încăperea de lucru cu dispozitiv laser, sînt multiple, soluțiile tehnice de securitate fiind din ce în ce mai complexe.

Subliniem numai cîteva măsuri: existența pereților colorați în negru-mat, sau a unor perdele în această culoare, îndepărtarea oricărei aparaturi sau a pereților lucioși, folosirea manipulatorului într-o cameră, precum și a generatorului și a restului aparaturii într-o altă cameră, luminat adecvat, ventilație și condiționare a aerului.

Personalul care lucrează cu dispozitive laser este controlat medical periodic din punct de vedere clinic, radiografic și de laborator (hemogramă, VSH, glicemie etc.), verificarea vederii.

Pînă în prezent, nu sînt date despre urmările îndepărtate ale acțiunii radiației laser dispersate asupra organismului în ansamblu sau asupra unor organe. Este adevărat, că în acest domeniu n-au fost efectuate pînă acum cercetări speciale.

În cele întreprinse în ultimii ani, de către diferiți autori, s-au scos în evidență anumite modificări cu caracter funcțional ale sistemelor cardiovascular și nervos la persoanele care au fost în contact timp îndelungat cu radiația laser.

În încheiere, trebuie spus că măsurile enumerate trebuie considerate drept măsuri profilactice inițiale și ținînd cont că numărul persoanelor care lucrează cu laserii crește an de an, reprezentanții medicinii profilactice vor trebui să studieze multilateral toate măsurile negative posibile ale radiației laser. Rezultatul acestei activități multilaterale trebuie să-l constituie întocmirea unor îndreptare și instrucțiuni speciale de tehnica securității și igiena muncii.

4. Pe baza cercetărilor efectuate rezultă că eficiența maximă în tratamentul artrozelor post-traumatice prezintă asocierea laseroterapiei la celulele mijloace de tratament, ceea ce impune necesitatea dotării cabinetelor de recuperare cu aparatul laser a cărui folosire trebuie să devină de uz curent.

BIBLIOGRAFIE

1. **Apostol Dan**: Laserii, Ed. Științifică și Enciclopedică — București,

2. **Apreotesei I**: — Posibilități de utilizare a laserului în domeniul medical și tehnic — Rev. sanitara militară — București 72, nr. 5, septembrie-octombrie 1969, pag. 517—523.

3. **Balo J.** : Despre modificările patologice și histopatologice secundare radiațiilor laser. Orv. Metil., 1986, nr. 22, pag. 1016.

4. **Baudet Gh.** : Ce este laserul ? — Gaz. med. France, 88, nr. 26, 11, septembrie 1981, pag. 3665—3668.

5. **Bela A. Lengyel** : Introduction to Lasser Physica, John Willey and Soks Iue, New York, 1986.

6. **Brunetand J. M.** ; **Decomps M.** : — Utilizarea terapeutică a laserilor — Gaz. med. France, 88, nr. 26, 11, septembrie 1981, pag. 3677—3682.

7. **Drăgan I.** et al. : Sports Medicine — Ed. Sports-Tourisme, Bucharest, 1982.

8. **Ifrim M., Capușan Iuliu** : — Morfologia și patologia țesutului conjuctiv. Ed. Medicală 1980.

9. **Ionescu C.** : Le rhumatisme dégéneratif chez les jeunes sportifs de haute niveau. Medicine du Sport, T. 62, 1988, No. 4, p. 198—199.

10. **Niculescu Gh., Ifrim M., Diaconescu V.** : Chirurgia traumtaismelor osteo-articulare. Ed. Militară 1987.

11. **Niculescu Gh., Ifrim M., Pavelescu N.** : Actualități în recuperarea post-traumatică la sportiv. Revista sanitară militară 1987, nr. 4.

12. **Sesti A. G.** : Experimentarea laserului He-Ne pe ulcere și plăci de decubit — cazuistică din 1977 pînă în 1981, ipoteze asupra mecanismului de acțiune și programului de cercetare, G. Geront, 30, nr. 11, noiembrie 1982, pag. 847—852.

14. * * * : Concluziile simpozionului U.S.S.M. — Soc. Med. Sportivă, octombrie 1987, București. Recuperarea locomotorie la sportivi.

M. IFRIM, I. DRĂGAN, GH. NICULESCU: Contributions à l'étude de la th rapie des artroses post-traumatiques des sportifs à l'aide du laser associé à la gymnastique tiérapeeutiquee

Les auteurs effectuent une étude comparative sur 50 sportifs de performance présentant une artrose réactivée (diagnostic reposant sur des données cliniques, de laboratoire et radiologiques). Le lot est divisé en deux gropues, au hasard : A (25) et B (25, témoins). Le lot A a subi le traitement suivant : médication anti-allgique-anti-inflammatoire, repos segmentaire, gymnastique thérapeutique, 10 séances laserothérapie ; on a appliqué le même traitement au groupe témoin, en remplaçant la laserothérapie par un traitement physiothérapique (ondes ultracourtes, ultrasons, ionisations). L'efficience thérapeutique a été appréciée selon l'amélioration allgique (disparition de la douleur), la reprise de la mobilité non-douloureuse, la disparition de l'impotence fonctionnelle. L'analyse de ces deux types de traitement plaide clairement en faveur du traitement au laser, ce qui conduit les auteurs à recommander couramment la laserothérapie à la récupération locomotrice des sportifs.

M. IFRIM, I. DRĂGAN, GH. NICULESCU: In Favour of thee Laseer Combineed with Theerapeeutical Gymnastics in thee Theerapy of Post-Traumatic Arthroses

The authours have undertaken a comparative study on 50 performance sportsmen with the diagnosis of reactivated arthosis (based on clinical, laboratory and X-ray data). They were divided at random into two groups : A (25) and B (reference group = 25). The following treatment was administered to group A : Anti-algic and anti-inflammatory medicines, segmentary rest, therapeutical gymnastics, 10 sessions of laser-therapy ; the reference group underwent the same treatment, with the exception of laser-therapy which was replaced by physiotherapy (ultrashort rays, ultrasounds, ionizations). Therapeutical efficiency was measured in terms of the disappearance of the pain, the non-painful mobility, and the disappearance of functional impotence. The examination of the two types of greatment highlighted the benefits to be derived from laser-therapy ; hence, the authors reecommeend the latter as a current treatment for the locomotive recovery of sportsmen.

OPINII - CONSULTAȚII

APRECIERI ASUPRA EVOLUȚIEI RECORDURILOR MONDIALE LA ÎNOT (VIII)

Prof. MIRCEA OLARU
C.S.S. 1 = București

În cadrul acestui serial ne-am referit și la probele de înot liber și mixt-individual, ordinea aleasă fiind determinată de faptul că aceste probe ne interesau în mod direct în preajma J. O. de la Seul — 1988.

Întrecerile de la Seul s-au terminat, pentru noi, cu rezultate a căror apreciere este mereu controversată. Două medalii olimpice reprezintă desigur mai mult decît am realizat la precedenta ediție (și mai mult decît au reușit sportive din țări cu renume în înot !), dar sînt **două** medalii olimpice, în loc de minimum 3 sau chiar 5 (dacă am fi reușit să modelăm forma sportivă la alte două-trei sportive mai puțin modelabile !). Ediția de la Seul a Jocurilor Olimpice a fost o reușită, dat fiind faptul că, după mult timp, s-au întîlnit toate forțele înotului mondial. Dar, bilanțul ei este destul de sărăcăcios — doar 10 recorduri (dintre care 8 la masculin) față de 12 realizate la Los Angeles, fără participarea puternicelor formații ale R. D. Germane și U.R.S.S. ! Probabil că și la înot limitele sportive ale efortului încep să se zărească, un record mondial autentic fiind o reușit din ce în ce mai irară (iarăși ne aducem aminte de tonicul record la 50 m liber al Tamarei Costache — 25,28 în bazin lung (24,96 în bazin scurt).

După J. O. de la Seul specialiștii au început deja pregătirile pentru un nou ciclu olimpic. Desigur, și noi sîntem preocupați de cele învățate în ciclul anterior iar soluțiile și propunerile sînt numeroase; este greu, fără îndoială, să iei acum decizia precisă, concretă. De cea mai mare actualitate este faptul că aprofundăm temeinic noțiunea de **„ciclu olimpic"**, cu tot ce include ea : volum de înot total, desfășurat gradat pe ani, macrocicluri, mezocicluri, cicluri săptămînale și chiar pe zilele calendarului sportiv ; grupele de vîrstă optime impuse de scurgerea timpului în acești patru ani ; mijloacele, mai ales cele pedagogice, convenabile dirijării pe termen lung a pregătirii, alături de cadrele sau suprastructurile care ar putea ajuta. Experiența căpătată presupune aplicarea ei (și chiar perfecționarea) la o nouă generație și oricît de greu ne-ar fi să ne despărțim de olimpicii noștri va trebui totuși s-o facem căci acestea sînt legile sportului. Experiența pregătirii olimpice, care la noi are doar două reușite (Los Angeles și Seul) și care pentru alții este bine cunoscută și precis aplicată avînd practică îndelungată (tradiție), va trebui să înceapă a fi cultivată cu mai mult curaj și seriozitate — pentru că după alți 4 ani vine iarăși momentul „decontării" (fie pe plan personal, fie pe plan general) și toți cei ce lucrează în domeniul înotului — sportivi sau tehnicieni — nu-și pot dori decît depline reușite.

*
* *

Continuăm aprecierile asupra evoluției recordurilor mondiale la probele de înot spate. Recordul la 100 m feminin debutează la începutul lunii iulie 1923 cînd Doris Hart (Anglia), înotînd într-un bazin de 50 m (!) în Suedia, la Gothenburg, realizează 1 : 36,7. După 3 săptămîni cehoslovaca Jarmila Mullerova corectează la Praga cu puțin (1:35,0) acest timid record, iar la încă o săptămînă distanță Sybil Bauer (SUA) în bazin de 66 yarzi (?) conduce recordul la 1:26,6. Deci, în primul an de omologare, 3 tentative reușite în 3 locuri diferite. Se poate spune că înotul sportiv feminin debutează energic după încetarea primului război mondial. Tehnica de înot era cea derivată din craul, brasul pe spate fiind treptat abandonat, încă din 1912 cînd americanul Harry Hebner realizase 1:20,8 în finala olimpică de la J. O. de la Stockholm iar americanii lansaseră o tehnică „tumultoasă" : corpul puțin culcat pe spate, capul mult ridicat, mișcările de picioare ample cu genunchii ieșiți mult peste suprafața apei, iar brațele conduse la „ora 12" vîs-

FIŞA TEHNICĂ
a probei de 100 m spate feminin

Anul de debut, nr. total de ani ai evoluției : 1923 // 61 de ani // 61
Record inițial, record actual, nr. sec. evoluție : 96,7 // 60,59 // 30,11
Viteza recordurilor (m/s) : 1923 - 1,03 m/s // 1984 - 1,65 m/s // 0,62 m/s)
Progres anual (61 ani - 0,62 m/s) : 0,0101639 m/s anual
(30,11 sec. - 61 ani) : 0,49 sec. pe an
Nr. recorduri omologabile : în 61 ani - 61 recorduri
Nr. recordmene : în 61 ani - 30 sportive
Nr. națiuni deținătoare de recorduri :
loc 1 - Olanda 16 rec. ; loc 2 - RDG 14 rec. ; loc 3 - SUA 13 rec.
loc 4 - Anglia 5 rec. ; loc 5 - RS Africană 4 rec. ; loc 6 - Canada 3 rec.
loc 7 - Cehoslovacia, Australia, N. Zeelandă, Franța cîte 1 record mondial
Nr. sportive deținătoare de recorduri :
locul 1 - Richter U. de 12 ori ; locul 2 - Velsen , Burke L. de 4 ori ,
locul 3 - Braun M, Senff N, Muir K, Fegellen I. de 3 ori ,
locul 4 - Bauer S, Holm E, Maestenbroek H, Kint C, Grinham J, Tanner E. de 2 ori ;
locul 5 - Hart D, Mullerova J, Turk W, Harding P, Mealing P, Gould P, Edwards M, Cone K, Varona D, Caron C, Duenkel V, Hall K, Farlie A, Cook G, Ender C, Kleber I, Ferguson C cîte odată

leau energic apa fiind bine întinse (motricitate obositoare și puțin eficace). Dar brasul pe spate a fost, totuși, „detronat". Curios pentru procedeul spate — „mereu" împrumută cîte ceva de la alte procedee — la început derivînd din bras s-a înotat bras pe spate, apoi derivînd din craul, s-a perfecționat spate-craul, iar la ultima Olimpiadă mulți înotători realizează cca. 40 m înotînd sub apă ondulații delfin pe spate, lăsînd spectatorii să ghicească sub oglinda apei liniștite cine este înainte (sîntem curioși cum va reglementa Comitetul tehnic de înot al FINA această tendință de a înota sub apă în regim hipoxic așa cum s-a mai întîmplat la bras prin anii 50). Bauer Sybil revine în ianuarie 1924 la Miami într-un bazin de 44,66 yarzi cu 1:22,1 (la aceste bazine arbitrii întindeau o fringhie care marca locul unde se împlineau cei 100 m, cronometrajul fiind destul de inexact). Recordul „stă" 3 ani pentru ca în 1927 să revină în Europa cînd olandeza Turk Willemijnte realizează 1:22,0 iar în întrecerile J. O. de la Amsterdam, din 1928, compatrioata acestei „ondine olandeze", Braun Marie, cîștigă medalia de aur cu 1:21,8 după ce englezoica King Ellen egalase recordul mondial (1:22,0) în serii. După J. O. de la Amsterdam, Braun M. conduce recordul de două ori la 1:21,00 (1929) pentru ca în următorul an, în apa caldă a verii australiene (în februarie), Mealing Phyllips să realizeze 1:20,6 în bazinul de 50 yearzi de la Sydney iar după 2 ani în 1932, la debutul sezonului de vară, o altă Phyllips, englezoaica Harding, să reușească 1:18,6 într-un bazin de 25 y din Wallasey. Întrecerile olimpice de la Los Angeles se apropiau și cu puțin înaintea lor americana Holm Elly realizează 1:18,2 (1:18,3 — în finala olimpică, i-a adus multe elogii), fiind singura înotătoare care a inovat tehnica de înot spate, la fel cu cea demonstrată de înotătorii japonezi, dar în mod independent de ei (sub conducerea antrenorului B. Handley, de la W.S.A. New-York). Noua tendință viza „așezarea" mai hidrodinamică a corpului (mult culcat pe spate avînd capul în apă) și reușea în acest fel să pună în valoare mișcarea de picioare întinsă cu genunchii sub apă, care pendula apa evident în ambele sensuri (ascendent-lovitură, descendent-apăsare). Deoarece toți înotătorii de craul și spate japonezi aveau deja această tehnică, inovația a rămas pentru contemporani și urmași ca „Made în Japan" (un fapt asemănător s-a petrecut și cu înotul delfin, care a fost demonstrat și comunicat oficial în 1935

de înotătorul Jack Sieg — 1:02,0 la 100 yarzi !) dar tehnica nu a fost asimilată de masa înotătorilor stfel că atunci cînd G. Tumpek și T. Acs (Ungaria) au apărut în 1953 cu această tehnică ea a fost atribuită lor.

Înotătoarele olandeze, mereu prezente în topul internațional la probele de spate, încep apoi o supremație de cca. 20 de ani: în 1934, la Dusseldorf, în bazin de 2 5m, Hendrika Mastenbroek reușește 1:16,8 (în luna noiembrie) iar peste alte două luni, la Chicago, în bazin de 25 yarzi, Holm Eleanor (SUA), realizează 1:16,3 pentru ca după 1 an, în februarie 1936, Mastenbroek să revină cu 1:15,8. dar medalia de aur la J. O. de la Berlin este cucerită de colega sa, Nina Senff, cu 1:16,6 (Mastenbroek medalie de argint 1:19,2). După Olimpiadă, parcă scăpate de emoții, olandezele revin și corectează recordul încă de 3 ori (Nina Senff 1:15,7 ; 1:15,4; 1:13,6) apoi, după alți doi ani, în 1938 și 1939, recordul este disputat de 5 ori tot de olandeze (1:13,5 — Kint Cornelia la Copenhaga ; apoi, Feggelen Irene 1:13,2; 1:13,0 ; 1:12,9, iar, peste un an, în septembrie 1939 la Rotterdam Kint reușește un valoros 1:10,9, record care se menține pînă în 1957, cînd FINA a renunțat la omologarea recordurilor mondiale în bazine scurte. De menționat că toate recordurile olandezelor au fost realizate în piscine de 25 m.

La J. O. de la Melbourne din 1956 englezoaicele Grinham Judith și Edwards Marga au realizat fiecare în serii timp iapropiați (1:13,1; 1:12.9) ultimul fiind cel al campioanei olimpice la această probă Grinham Judith 1:12,9 — timp standard de calificare pentru realizarea unor noi recorduri în bazine lungi începînd de la 1 mai 1957; la 2 ani după „Olimpiada cangurilor", la Auckland, în Noua Zeelandă, Philipa Grued, reușește în bazin de 55 y 1:12,5 (în martie .58), apoi revine Edwards Marga (medalie de bronz la Melbourne) cu 1:12,4 la Cardiff (în aprilie., apoi olandeza Ria van Velsen cu 1:12,3 (în iulie. .58) pentru ca după numai trei zile să revină Grinham cu 1:11,9 în bazin de 55 yarzi, tot la Cardiff. Deci, într-un singur an 4 noi recorduri în urmărire la zecime de secundă! Exact după un an, în 1959, olandeza Ria van Velsen mai corectează cu două zecimi recordul (1:11,7) pentru ca în „toamna americană", la Chicago, Cone Carin să aducă iarăși, după mulți ani recordul în SUA. Anul 1960 a prilejuit cinci noi omologări de recorduri (primele două ale olandezei Velsen 1:11,0 și 1:10,9, apoi Lynn Burke (SUA) 1:10,0, 1:09,2 și 1:09,0) fără a reuși acest lucru și în finala olimpică (Lynn Burke 1:03,9). Următorul ciclu olimpic este marcat de apariția franțuzoaicei Kyky Caron, în duel cu americancele „la modă", Varona, Duenkel, Ferguson care reușesc să ducă recordul la 1:07,7 (în 1983, Dona da Varona — 1:08,9 la Los Angeles; în 1984, în iunie, Kyky Caron la Paris — 1:08,6, apoi Duenkel, cu o săptămînă înaintea Olimpiadei 1:08,3 pentru ca la Tokyo să cîștige finala Cathy Ferguson cu 1:07,7 după ce în serii fiecare dintre ele realiza noi recorduri olimpice și mondiale, Caron a obținut medalia de argint cu 1:07,9 iar Duenkel pe cea de bronz cu 1:08,0 — după o sosire la fotografie). Cronologia invită să afirmăm că, de regulă, feicare ciclu olimpic lansează nume noi și iată că ciclul 1965—1968 începe cu recordul realizat de Farlie Ann din Republica Sud-Africană care realizează în iulie la Beziers 1:07.4. pentru ca după un an, în 1967, să apară canadiana Elaine Tanner, care la Winnipeg, în apă „dulce" reușește 1:07,3 și 1:07,1; apoi în 1968, iarna, Karen Muir, tot din R .S. Africană, realizează mai întîi 1:06,7 apoi 1:06,4 recorduri care însă nu i-a permis urmarea pe podium la J. O. de la Ciudad de Mexico-Cyty, aici campiona devenind amerciana Kaye Hall, cu un timp ușor ameiorat 1:06,2. Eșecul a remontat-o pe Karen care în 1969, la Utrecht, în Olanda, realizează 1:06,6, record care a dăinuit 4 ani, adică pînă în 1973 cînd începe supremația înotătoarelor din R.D.G.

Prima exponentă a sportivelor din R.D.G. este Ulrike Richter, care la Utrecht, cu o lună înaintea „mondialelor" (prima ediție 1973, Belgrad), în condițiile folosirii cronometrajului electronic, reușește 1:05,39 iar la C.M. de la Belgrad, în primul schimb al stafetei de 4×100 mixt 1:04.99; nu după mult timp, în ianuarie 1974, la Christchurch în Noua Zeelandă, canadiana Cook G. recucerește pentru o jumătate de an recordul (1:04.,78) dar Ulrike revine de... 7 ori, în doi ani conducînd recordul la 1:01,51 (!), „împrumutîndu-l" doar pentru... două zile Korneliei Ender. în 1976; 1:04,43 ; 1:04,09; 1:03,30; 1:03.08; 1:02,89 ; 1:02,60 ; (1:01,62 — Ender) ; 1:01,51, Urike cîștigă finala olimpică de la Montreal cu 1:01,83); recordul a rezistat 4 ani, cînd o nouă exponentă a RDG-ului, Rica Reinisch, în zilele Olimpiadei moscovite egalează în stafeta de 4×100 mixt, recordul lui Ulrike, apoi în seriile probei mai „smulge" o sutime (1:01,50), pentru ca în finală să coboare sub 61 de secunde — 1:00,86, record care dăinuie alți 4 ani, pentru ca la întrecerile de înot din 1984, tot la Moscova, să apară Ina Kleber actuala recordmană cu 1.00,59.

Proba de 100 m spate este importantă pentru noi, prin aceea că prin ea am început afirmarea noastră internațională cu Carmen Bunaciu, antrenată de fosta...

spatistă Cristina Balaban-Sopterian În 1979 ea realizează 1:03,35 iar în anul Olimpiadei din 1980 1:03,25 fiind socotită o pretendentă la una din medalii. Dar regulamentul în vigoare la J. O. de la Moscova, care permitea înscrierea a cîte trei concurente de țară în fiecare probă, a făcut ca primele trei să fie din R.D.G., prima Ulrike Richter — 1:06,86, a doua Kleber Ina cu 1:02,07 și a treia Reidel Petra 1:02,64). Carmen realizînd 1:03,81 și clasîndu-se pe locul 4 (prima medalie olimpică românească a întîrziat deci să apară). Dar iată că Bunaciu continuă și în ciclul următor (exemplu de longevitate rar întîlnit), în anul 1984 reușește să conducă recordul românesc la 1:02,01 (!), fiind o candidată reală pentru o medalie de aur la J. O. de la Los Angeles, însă neintrată în formă, emoționată la această ultimă mare ocazie a vieții ei de sportivă exemplară, reușește în serii 1:03,79 (calificată a V-a), iar în finală urcă pe locul IV cu 1:03,21; alături de ea, practic cu șanse egale, a fost și Anca Pătrășcoiu, înscrisă la întreceri cu 1:02,18, realizînd în serii 1:04,16 (locul VII), iar în finală 1:03,29 — locul 5. Subliniem că finala a fost cîștigată de Andrews Theresa (SUA) cu 1:02,55, dar Anca a părut pur și simplu nehotărîtă de a cuceri un asemenea trofeu. Spunem acest neplăcut adevăr deoarece și la următoarea ediție olimpică, cea de la Seul, lucrurile s-au repetat: Anca a fost înscrisă cu 1:02,35 (al 5-lea rezultat), a realizat în serii 1:03,29 (locul 9) și în finala B ocupă locul 1 cu 1:03,33. Dacă ar fi realizat timpul cu care era creditată ar fi putut ocupa locul IV, iar cu o îmbunătățire de o secundă putea avea medalia de argint.

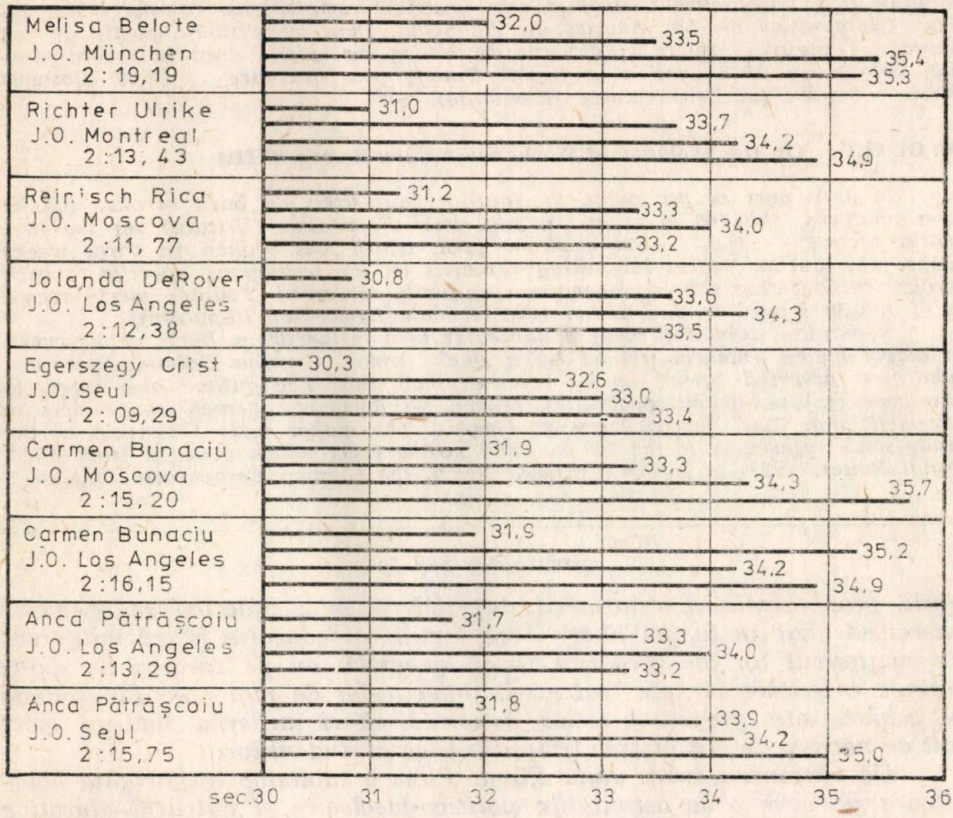
Proba de 200 m spate, probă tipică de demi-fond, mai des programată la debutul înotului sportiv alături de 400 m spate, este o probă relativ ușoară — cea mai confortabilă, mai ales din punct de vedere al mecanismului respirației între probele de 200 m Recordul debutează în 1922, cu un an înaintea omologării primului record la 100 m spate realizat de Bauer Sybil (SUA) care, cu tehnica folosită atunci (vezi aprecierile de la 100 m spate), realizează 3:06,8 iar în 1924, la Miami, în Florida, întrun bazin de dimensiuni mai puțin obișnuite (44,66 yarzi) stabilește pentru alți patru ani recordul la 2:03,8. Nefigurînd în programul tehnic al marilor confruntări, proba a fost relativ neglijată de antrenori, deabia din

FIȘA TEHNICĂ

a probei de 200 m spate feminin

Anul de debut, nr. total de ani ai evoluției : 1922-1986 // 64 de ani
Record inițial, record actual, nr. sec. evoluție : 3:06,8 // 2:08,60 // 58,2 sec.
Viteza recordurilor (m/s) : 1922 - 1,07 m/s // 1986 - 1,55 m/s // dif. 0,48 m/s
Progres anual (64 ani - 0,48 m/s) : 0,0075 m/s pe an
(58,2 sec - 64 ani) : 0,90 sec. pe an
Nr. recorduri omologabile : 51 recorduri în 64 ani
Nr. recordmene (persoane fizice) : 28 în 64 ani
Nr. națiuni deținătoare de recorduri :
locul 1 - SUA 14 rec.; locul 2 - Japonia 10 rec.;
locul 3 - R DG, Olanda 9 rec.; locul 4 - SAR 4 rec.;
locul 5 - Canada 2 rec.; locul 6 - N.Zeelandă, Danemarca, Anglia cîte 1 record mondial
Nr. sportivi deținători de recorduri :
locul 1 - Tanaka Satoko de 10 ori ; locul 2 - Karen Muir de 4 ori ,
locul 3 - Holm Eleanor, Melisa Belote, Treiber Birgit de 3 ori ;
locul 4 - Bauer Sibyl, Irene Feggelen, Ulrike Kint C, U. Richter, Antije Stille de 2 ori ;
locu 5 - Braun Marie, Harding Philip, Mastenbroek Hendrika Nina Senff, Hveger Ranhilf, Wielema G, Gould Philipa, Lenje Nijs, Cris v. Saltza, Burke Lynn, Ferguson Cathy, Tanner Eleane, Atwood A Suzan, Garapick Nancy, Jezek Linda, Rica Reinisch, Kornelia Sirch, Betsy Mitchell singular

1968 ea începe să fie introdusă și păstrată la fiecare ediție a J. O. In noiembrie 1928. Braun Marie (Olanda), care devenise campioană olimpică la proba scurtă, atacă și distanța de 200, fiind prima care reușește să conducă recordul sub limita celor trei minute (astăzi timpul acesta este realizat de zeci de mii de fetițe de 10—11 ani de pe întreaga planeta...), iar peste alți doi ani, Holm Eleanor (SUA), care avea să uimească prin tehnica ei nouă, mult asemănătoare celei folosite de lotul japonez la Los Angelos în 1932, reușește două ameliorări sensibil apropiate (2:58,8 și 2:58,2) pentru ca după doi ani, in 1932, englezoaica Phyllis Harding să aducă o ameliorare substanțială (2:50,4), corectată și ea la trei ani (1935) de olandeza Mastenbroek (2:49,6) iar după încă un an, în 1936, în martie Holm Eleanor (SUA) să revină după 6 ani de la ultimul său record cu un timp superior cu 10 secunde față de anul 30 (2:48,6). O frumoasă longevitate, susținută probabil și de tehnica ei foarte avansată pentru anii respectivi. Din 1937 recordul rămîne în Europa timp de 20 de ani, de cele mai multe ori ameliorat de olandeze, adevărate specialiste la acest procedeu (Senff Nina — 2:44,6; Hveger R. (Danemarca) 2:41,3; Kint Cornelia — 2:41,0; Feggelen Irene 2:40,6, apoi 2:39,0, iarăși Kint C. 2:38,8, în noiembrie 1939; în 1950, într-un bazin de 25 m, la Hilversum, Wielema Gerrtjio (Olanda) — 2:35,3, record care dăinuie pînă în 1957 cînd FINA renunță la recordurile în bezine scurte). În perioada care urmează, timp de aproximativ 12 ani, recordul nu mai ajunge în SUA, fiind de mai multe ori corectat de Tanaka Satoko și Karen Muir (R. S. Africană). În ianuarie 1957, neo-zeelandeza Gould Philipa realizează 2:39,9 în bazin de 55 yarzi, la Aukland, iar FINA omologhează noul record nivel standard de calificare, dar iată că la scurt timp de la intrarea în vigoare a noii prevederi, standard este depășit de olandeza Nijs Leinie (2:38,5) iar în 1958, în august, la campionatele de vară ale SUA, Cris von Saltza zmulge încă o secundă recordului european (2:37,4), pentru ca încă după un an să apară japoneza Tanaka Satoko, care într-o suită de 10 reușite conduce recordul la 2:28,2 în 1963 — o supremație demnă de invidiat în mulți înotători (probabil că Satoko nu era o bună sprinteră, astfel că la J. O. de la Tokyo, unde era de așteptat o evoluție ridicată a înotătorilor japonezi, ea nu figurează pe primele trei locuri — proba de 200 spate nefigurînd încă în programul olimpic...) Totuși, Satoko a avut o satisfacție, este adevărat la o ediție precedentă, la Roma — medalie de bronz la 100 m spate; În ce privește tehnica, Satoko, antrenată de cunoscutul Kurosa, a încercat să aplice perfecționările „japoneze" (eficacitatea mișcărilor de picioare în ambele sensuri), dar și inovațiile aduse de alt celebru antrenor, Bob Kiphuth, care cu elevul său Adolf Kiefer a atacat supramația japoneză prin modificarea lucrului brațelor (creșterea frecvenței prin ducerea brațelor la „ora 11 și 13" și o vîslire mult ridicată la suprafața apei). Aceste pefecționări explică longevitatea acestei japoneze într-o perioadă cînd specialiștii din „țara soarelui-răsare" se pregăteau asiduu pentru Olimpiada lor Dar, ca un preludiu al confruntării japono-americane la înot, cu puțin timp înaintea deschiderii ediției J. O., de la Tokyo, Cathy Ferguson (SUA) corectează la Los Angeles recordul (2:27,4), Satoko ieșind definitiv din cursă după 5 ani de supremație și 10 recorduri din ce în ce mai valoroase. În ciclul olimpiadei mexicane, apare cu 4 reușite sud-africana Karen Muir, care în „fiefu]" înotului din SUA, la Lon Angeles realizează 2:23,8 (o singură dată fiind deposedată de Tanner Elaine (Canada 2:24,4) dar tot atît de prompt, Karen revine cu 2:24,1 și respectiv 2:23,8. Dar, din păcate, Karen Muir nu a putut participa la întrecerea de la 2.350 m altitudine (Mexico-City). Următorul ciclu olimpic afirmă iarăși supremația americană — Suzi Atwood 2:21,5 în 1969, apoi apare Melisa Belote cu trei noi recorduri (2:20,64; 2:20,58; 2:19,19) ultimele în întrecerea olimpică de la Munchen. Dar, anul 1973 este anul apariției spectaculoase a înotului feminin din RDG: Ulrike Richter în iulie și apoi în august, la Campionatele europene de la Viena, conduce recordul la 2:18,41 și respectiv 2:17,35; apoi apare canadiana Garapick Nancy care în aprilie 1975 reduce cu o secundă recordul (2:16,33) dar numai după două luni, la campionatele tradiționale ale R. D. Germane, Birgit Treiber readuce recordul în Europa (2:16,10) iar peste încă o lună, la C. M. de la Cali realizează 2:15,46. Specialiștii din RDG parcă pregătiseră special ,numai înotătoare de spate"; în anul Olimpiadei canadiene Antie Stille realizează două noi recorduri mondiale (2:14,41 și 2:13,5 la tradiționalul bilateral URSS—RDG, în martie, la Tallin) ; aopi la campionatele RDG revine. după o absență de doi ani, Birgit Treiber (2:12,47), pentru ca la J. O. de la Montreal aceste două sportive să ocupe primele locuri (Ulrike medalie de aur cu 2:13,43 dar Birgit — 2:14,97, medalie de argint). Putem spune cu certitudine că anul 1978, anul Campionatelor Mondiale (din Berlinul Occidental a fost ratat de specialiștii din RDG, în ceea ce privește forma sportivă, titlul mondial (cu nou record) fiind obținut de americana Jezek Linda (2:11,93) în „duel" clar cu



înotătoarele din R. D. Germană ; după doi ani la J. O. Moscova, Reinich corectează recordul (2:11,77), apoi la C.M. de la Guayaquil apare Cornelia Sirch (2:09,91), pentru ca înaintea C. M de la Madrid, în iunie 1986, SUA să recucerească, prin Mitchel Betsy prețiosul record — 2:08,60 — un timp valoros care, iată, se menține și azi

Carmen Bunaciu a apărut optimistă în aceste ultime confruntări pentru adjudecarea recordului. În 1980, la J. O. de la Moscova, obține 2:15,88 în serii și locul IV în finală cu 2:15,20, fiind creditată cu 2:14,52 în 1979 și 2:15,20 în 1980 (performanțe demne de o medalie dacă ne gîndim că pe primele 3 locuri au fost 3 înotătoare din RDG, în loc de două, cum este obișnuită înscrierea la J. O.) iar Anca Pătrășcoiu, la următoarea ediție (Los Angeles) era creditată cu 2:12,16 (Grand Prix de Bratislava, iunie) se califică cu al 6-lea rezultat în finală (2:16.41) și ocupă locul 3 cu 2:13,29, fiind întrecută de Jolanda De Rover (Olanda — 2:12,38) și Amy White (SUA — 2:13,04). Anca răm)ne)nsă cu satisfacția că în 1984 a cucerit — prima medaiie olimpică pentru inotul românesc.

M. OLARU : Appréciations sur l'évolution des records mondiaux à la nage (VIII)

Cette fois l'sccent est mis sur la nage sur le dos, la première épreuve analysée étant celle de 100 m. En juillet 1923, Doris Hart (Grande Bretagne) nage 1:36,7 dans un bssin de 50 m et trois semaines plus tard ce record est battu. L'auteur fait des observations interessantes sur la technique spécifique au procédé sur le dos, en soulignant les efforts continus de perfectionnement de ce style. Les résultats ont été améliorés progressivement, le record actuel de 1:00,59 appartenant à la nageuse Ina Kleber (République Démocratique Allemande). Cette épreuve, est importance pour notre pays car c'est à ce style que la nage roumaine a commencé son affirmation internationale (Carmen Bunaciu, entraînée par Cristina Balaban-Șepterian). L'auteur montre également l'incapacité de nos nageuses à obtenir les

résultats dont elles étaient capables aux grandew compétitions, comme celles des Jeux Olympiques de Los Angeles ou de Séoul. Dans la dernière partie de son ouvrage, l'auteur se réfère à l'épreuve de 200 m sur la dos, dont le record mondial débute en 1922 avec 3:06,8 (Sybil Bauer) pour atteindre 2:08,60 (Cornelia Sirch — République Démocratique Allemande).

M. OLARU : On the Evolution of World Swimming Records (VIII)

In this part of his study, the author lays stress on back stroke, and he first analyzes, the 100 m event. In july 1923 Doris Hart (Britain) set the first world- record — 1:36,7 — in a 50 m pool, which was broken in three weeks alone. The author makes interesting remarks on the techniques specific to back stroke, emphasizing the improvements gradually registered. Today's world record is of 1:00.59 scored by Ina Kleber (the German Democratic Republic).

Romanian swimming made a name for tself in the 100 m back stroke event. It was Carmen Bunaciu trained by a back stroker, Cristina Balaban-Șepterian, who first asserted herself on an international scale. The author also refers to the poor results, below capabilities, scored by Romanian wemen swinmmers in the Seul and Los Angeles Olympic Games. The author ends this part of the study with references to the 200 m back stroke event which evolved from 2:06.8 (Sybil Bauer, 1922) to 2:08.60 (Cornelia Sirch, the German Democratic Republic.).

---

urmare din pag. 60

tățile profesionale și a formării deprinderii de a practica independent exercițiul fizic în timpul liber. Deci, lecțiile de educație fizică indiferent de conținutul lor (de pregătire fizică generală sau pe ramuri de sport) trebuie orientate în spre realizarea obiectivelor de mai sus. Ele trebuie să asigure atît pregătirea fizică generală, cît și inițierea într-un sport atît de necesar în organizarea timpului liber al studenților.

De asemenea, cnof. univ. Elena Firea a subliniat importanța hotărîtoare pe care o au activitățile politico-ideologice și cultural-educative în spirit patriotic-revoluționar al tineretului universitar organizate permanent de Asociațiile Studenților Comuniști din facultăți și universități, pentru făurirea omului sau, a tineretului revoluționar care trebuie să fie în primele rînduri așa cum ne-o cer documentele de partid în marele efort de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și de înaintarea României spre comunism.

Elena DOBINCA

În dezbaterea „mesei rotunde" de la IAȘI:
DINAMICA LECȚIEI DE EDUCAȚIE FIZICĂ

După cum se știe, Iașul universitar a găzduit Sesiunea de comunicări științifice din domeniul educației fizice și sportului, organizată de Ministerul Educației și Învățământului, prin catedra de specialitate a Institutului Politehnic „Gh. Asachi". În program — între diverse alte manifestări — și o masă rotundă cu tema : „Aspecte actuale ale activității de educație fizică și sport în învățământul superior". *O temă generoasă, larg cuprinzătoare, de mare actualitate, cuprinsă expres în numeroase documente de partid, în cuvîntări ale secretarului general al partidului, tovarășul NICOLAE CEAUȘESCU, referitoare la rolul învățământului ca principal factor de cultură și civilizație.*

Tovarășa academician doctor inginer ELENA CEAUȘESCU, în cuvîntarea la Plenara comună din noiembrie anul trecut, sublinia: „Absolvenții școlilor de toate gradele, ai învățământului superior trebuie să aibă o temeinică pregătire profesională, tehnico-științifică, dar și o bună pregătire politico-ideologică pentru a înțelege bine problemele complexe ale dezvoltării economico-sociale, marile schimbări care au loc în lume, pentru a acționa în orice împrejurări ca adevărați revoluționari".

În planul de învățămînt universitar studenții beneficiază de activitatea de educație fizică și sport obligatoriu în anii I și II și facultativă în anii III și IV.

La masa rotundă dezbaterile s-au purtat în jurul creșterii eficienței activității de educație fizică din învățămîntul superior, cu deosebire a lecției. S-a plecat de la faptul că lecția reprezintă forma de bază a procesului educativ care cuprinde toți studenții și ea trebuie să cuprindă obiectivele educației fizice. Din discuții au rezultat că se fac eforturi mari la nivelul fiecărei catedre pentru modernizarea lecției, pentru creșterea eficienței ei. Totodată se apreciază că mai sînt unele aspecte de conținut cu caracter organizatoric care comportă unele clarificări.

Lecția de educație fizică este structurată pe verigi (momente), fiecare propunîndu-și un țel pentru a cărui îndeplinire trebuie selecționate cele mai eficiente mijloace și metode, în funcție de particularitățile elevilor. În raport cu scopurile didactice (învățare, repetare, verificare etc.) și cu orientarea temelor (dezvoltarea deprinderilor motrice, sau a calităților fizice), lecțiile pot avea structuri și organizări diferite. S-a mai pus problema sportivizării lecției de educație fizică· Adică dacă este ea, sportivizarea, necesară în lecție sau doar în activitățile din afara acesteia. Asupra subiectului în discuție specialiștii invitați și-au spus cuvîntul.

Lector univ. *Mircea Avram* (I.M.F.-Iași) „Tema pusă în dezbatere este interesantă și de actualitate. Din îndelungata mea activitate vă pot spune că elevii care vin la medicină au o pregătire fizică medie, datorită faptului că aceștia în ultimii doi ani de liceu, se pregătesc pentru admiterea la facultate. În această situație, noi îi trecem pe studenții cu o pregătire fizică relativă în „grupa medicală". pentru a practica complexe de exerciții speciale. Cu toate acestea, unii dintre ei tot nu vin la ore pentru că sînt ocupați. Alții trec pe parcurs la grupa normală a anului. pentru că e mai atractivă lecția de curs, iar interesul pentru o notă maximă e și mai mare, întrucît contează la media generală În privința notării, cred că ar trebui să se manifeste o elasticitate mai mare în modul de apreciere. Optează pentru un conținut al lecției de pregătire fizică

a tineretului corelat mai bine cu profilul fiecărei facultăți.

Lector univ. *Alexandru Mureșan* (A. S. E. București), „Referitor la lecția de educație fizică în învățămîntul superior, sînt de părere că ar fi bine pentru orientarea ei pe un sistem diversificat. Cît privește sportivizarea lecției, ea a fost făcută în ideea ca elevul să cunoască în mod obligatoriu două sporturi la absolvirea liceului. În realitate, foarte puțini știu doar un singur sport, și acela la nivelul competițiilor de masă (!). Un semnal de alarmă îl constituie dispariția preocupării pentru gimnastica sportivă în școală și, implicit, la nivelul facultății. Propune reintroducerea gimnasticii sportive atît în școală cît și în universitate ca sport de bază. La A.S.E., s-a acreditat ideea organizării gimnasticii ritmice, în rîndul studentelor, dar fără rezultate. S-a înlocuit cu gimnastica aerobică, apoi acestea cu dansul modern (!). Ce e de făcut în această situație? Profesorii au început să-i selecționeze și să-i inițieze în anumite ramuri sportive pe studenții care manifestă interes pentru sport. Dar este oare, bine să pregătim elevii pe specialități (vezi sportivizare) în liceu sau să-i pregătim multilateral, cu un bagaj motric necesar în viață, în familia lui viitoare?

În fine, notarea studentului după normele sistemului S.Ü V.A. cred că nu este cea mai potrivită, întrucît este un sistem orientativ, iar în acordarea notei, trebuie să se țină seama și de alte aspecte pedagogice (interes, disciplină, frecvență etc.).

Lector univ. *Gheorghe Luca* (Universitatea Iași). „Și la noi se constată un fond scăzut de pregătire fizică la tinerii admiși în facultăți, cu deosebire la fete (băieții sînt ceva mai bine pregătiți). De aici decurg și numeroasele scutiri medicale. Studentele care vin la oră doresc să practice gimnastica artistică, aerobică și dansul modern, dar profesorii (bărbați) nu sînt pregătiți să lucreze cu fetele așa ceva (!) De o mare afluență se bucură concursurile interfacultăți pe profile care ne obligă să facem echipe de baschet, volei, fotbal etc. Activitățile sportive din afara orelor organizate de A.S.C. sînt întotdeauna binevenite și îndrăgite de tineretul universitar.

Lector univ. dr. *Mariana Marolicaru* (Universitatea Babeș-Bolyai" — Cluj-Nacopa). În învățămîntul superior, educația fizică vine să completeze în mod fericit pregătirea complexă a viitorului specialist. Lecția nu poate fi privită ca unitate independentă. Ea se conexează treptat și determinant altor lecții care constituie elementele unui sistem. Deosebit de miportant este ca sistemul de lecții de la un an la altul de studiu să se constituie într-o reflectare tot mai riguroasă a obiestivelor și sarcinilor educației fizice din învățămîntul superior. Ca atare lecția prin conținutul ei trebuie să asigure pregătirea fizică a elevului și studentului, să asigure realizarea obiectivellor educației fizice și în același timp să luptăm împotriva unor aspecte de formalism în lecții și mai ales împotriva improvizațiilor.

Conf univ *Gheorghe Popa* (Institutul Politehnic „Traian Vuia" — Timișoara). „Studenții Institutului nostru sînt dornici de mișcare și vin la sport. Ei manifestă interes atît pentru jocurile sportive (handbal, baschet, fotbal etc.), precum și pentru unele sporturi individuale (atletism, judo, culturism). Nu avem probleme cu frecvența la orele de educație fizică. Pentru studenții cu scutiri medicale s-au constituit grupe speciale și se lucrează în mod diferențiat și individualizat.

În finalul mesei rotunde de la Iași, conf. univ. Elena Firea, rectorul Institutului de Educație Fizică și sport, care a condus dezbaterile, apreciază importanța și actualitatea temei puse în discuție, relevînd eforturile depuse de specialiștii domeniului din catedrele din învățămîntul superior pentru modernizarea lecției de educație fizică și sport, pentru creșterea gradului de actualitate în vederea realizării sarcinilor și obiectivelor educației fizice și sportului cum ar fi: întărirea sănătății, dezvoltarea fizică armonioasă a organismului și perfecționarea capacității fizice. Toate acestea în sensul dezvoltării prioritare a calităților motrice de bază (rezistență, forță, viteză, îndemînare, suplețe etc.), a creșterii capacității de efort a organismului studentului pentru al face mai apt pentru activi-

(Continuare pag. 58)

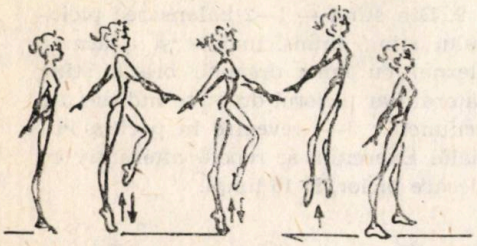
EXEMPLE DE EXERCIȚII FOLOSITE ÎN CADRUL LECȚIILOR DE GIMNASTICĂ AEROBICĂ

Prof. AURELIA SUCIU
Prof. CORNELIA POPESCU
C.N.E.F.S.

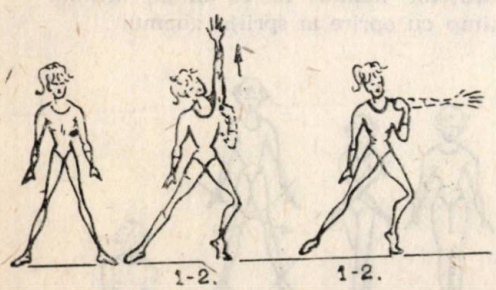
COMPLEXUL A.

Muzica : tempo moderat.

1. Din stînd — alergare pe loc cu ducerea brațelor oblic înainte și oblic înapoi (braț și picior opus), în 16 timpi, ultimul timp terminîndu-se cu săritură în depărtat și oprire în stînd depărtat.

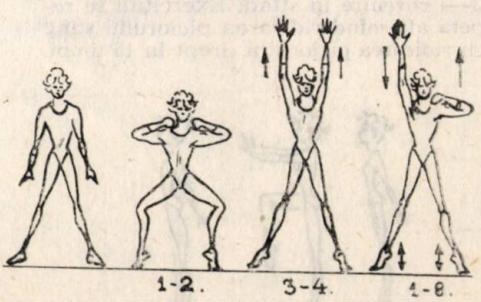


2. Din stînd depărtat — 1—2 ducerea brațului stîng sus prin îndoire, pumnul strîns și apoi întinderea lui cu deschiderea palmei, concomitent cu îndoirea piciorului stîng și ridicarea călcîiului în sprijin pe vîrf ; 3—4 revenire în poziția inițială, brațul urmînd același drum. Exercițiul se continuă prin mișcarea alternativă a poziției de pe dreapta pe stînga în 8 timpi, urmînd ca ceilalți 8 timpi să se execute cu ducerea brațelor lateral, tot prin îndoire și întindere.



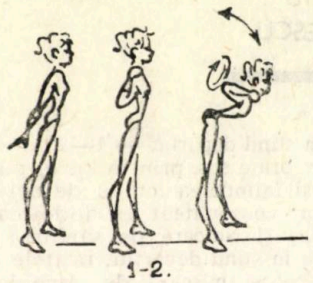
3. Din stînd depărtat — 1—2 ridicarea ambelor brațe sus, prin îndoire, pumnii strînși și întinderea lor cu deschiderea palmelor, concomitent cu îndoirea genunchilor și ridicare pe vîrfuri ; 3—4 revenire în stînd depărtat, brațele efectuînd aceeași mișcare de revenire la poziția inițială. Exercițiul se repetă în 8 timpi, iar următorii 8 timpi se execută cu ducerea brațelor jos, tot prin îndoire și întindere, picioarele efectuînd aceeași mișcare.

4. Din stînd depărtat — 1—2 punerea mîinilor pe umeri odată cu îndoirea picioarelor ; 3—4 ducerea lor sus odată cu ridicarea pe vîrfuri. Mișcarea se repetă în 8 timpi, iar ceilalți 8 timpi executîndu-se prin schimbarea alternativă a mîinii stîngi pe umăr, brațul drept sus, cu mîna dreaptă pe umăr, brațul stîng sus, picioarele efectuînd ridicări scurte pe vîrfuri.

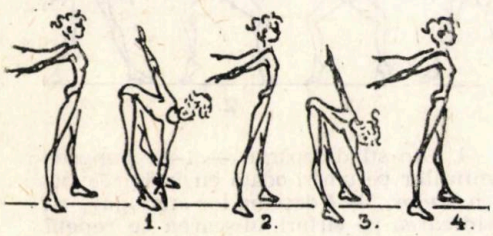


Educație fizică și sport, nr. 2, 1989, pag. 61

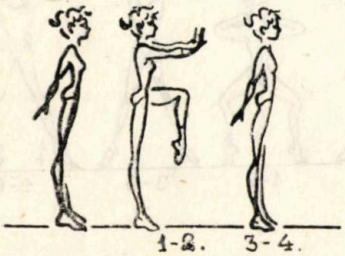
5. Din stînd — mîinile pe umeri umeri 1—2, aplecarea trunchiului înainte odată cu rotarea umerilor spre înainte ; 5—8 revenire în poziția inițială prin ridicarea trunchiului și rotarea umerilor spre înapoi. Exercițiul se repetă în 16 timpi.



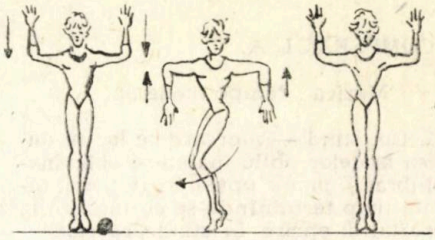
6. Din stînd depărtat — brațe lateral 1—2 îndoirea și răsucirea trunchiului înainte cu ducerea mîini stîngi la piciorul drept și revenire în poziția inițială ; 3—4 exercițiul se repetă și cu mîna dreaptă la piciorul stîng și revenire în poziția inițială. Exercițiul se continuă alternativ de la stînga la dreapta în 16 timpi, ultimul timp finalizîndu-se în poziția stînd.



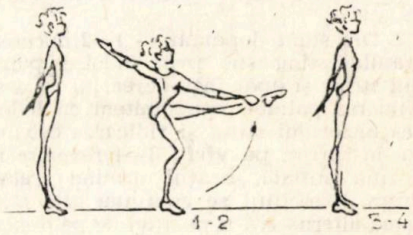
7. Din stînd — 1—2 ridicarea piciorului stîng, îndoit, la piept odată cu ducerea brațelor întinse, înainte cu palmele orientate înainte și degetele în sus ; 3—4 revenire în stînd. Exercițiul se repetă alternînd ridicarea piciorului stîng cu ridicarea piciorului drept în 16 timpi.



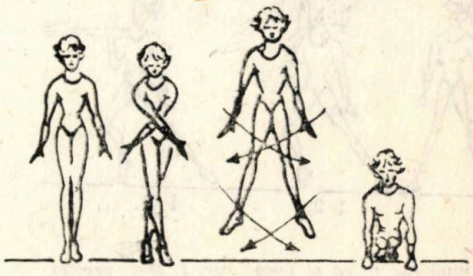
8. Din stînd — brațe lateral, care îndoite cu palmele înainte, degetele în sus (antebrațul formează cu brațul unghi de 90°) ; 1—8 coborîrea și ridicarea ambelor antebrațe cu palmele întinse, odată cu îndoirea genunchilor și răsucirea lor spre stînga și spre dreapta ; 9—16 aceeași mișcare de picioare, dar balansarea alternativă a antebrațelor sus și jos.



9. Din stînd — 1—2 balansarea piciorului stîng, întins, înainte și apucarea gleznei cu mîna dreaptă, brațul stîng lateral, iar piciorul drept se îndoaie din genunchi ; 3—4 revenire în poziția inițială. Exercițiul se repetă alternativ cu fiecare picior, în 16 timpi.



10. Din stînd — sărituri cu încrucișarea picioarelor, odată cu încrucișarea brațelor înainte, în 16 timpi, ultimul timp cu oprire în spriijn ghemuit.

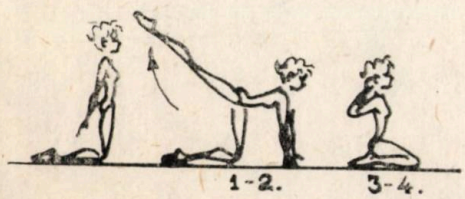


11. Din sprijin ghemuit, 1—2 întinderea picioarelor și îndoirea trunchiului înainte cu arcuire ; 3—4 revenire în ghemuit și arcuire. Exercițiul se repetă în 16 timpi.

12. Din sprijin ghemuit, 1—2 ducerea piciorului și brațului stîng întinse, lateral ; 3—4 revenire. Același lucru și cu piciorul și brațul drept, exercițiul se repetă în 16 timpi.

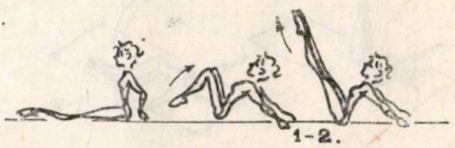
13. Din sprijin ghemuit, 1—2 ridicarea piciorului stîng lateral, brațul stîng sus ; revenire — 3—4 în sprijin ghemuit Aceeași mișcare și cu piciorul drept, exercițiul se repetă în 16 timpi, ultimul timp cu trecere pe genunchi.

14. De pe genunchi, 1—2 cădere în sprijin pe palme cu balansarea piciorului stîng, întins înapoi ; 3—4 revenire pe genunchi, șezînd pe călcîie și ducerea mîinilor la ceafă. Exercițiul se continuă și cu piciorul drept, mișcarea continuîndu-se alternativ în 16 timpi.



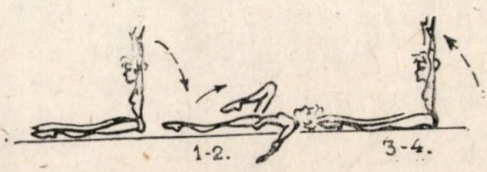
15. De pe genunchi, 1—2 trecere lateral stînga cu sprijin pe cotul stîng, prin balansarea trunchiului și ridicarea piciorului drept întins, sus, piciorul stîng îndoit ; 3—4 revenire pe genunchi ; 5—6 mișcarea se continuă pe partea dreaptă cu revenire pe genunchi pe timpii 7—8. Exercițiul se repetă de 16 ori, ultimii 2 timpi terminîndu-se în șezînd.

16. Din șezînd sprijin înapoi, 1—2 îndoirea genunchilor la piept, apoi ridicarea picioarelor întinse, în echer ; 3—4 îndoirea picioarelor la piept și revenirea în șezînd, exercițiul se repetă de 16 ori.



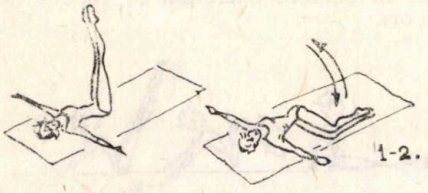
17. Din șezînd sprijin înapoi, 1—2 ridicarea piciorului stîng, întins, sus, mîna stîngă se duce la ceafă ; 3—4 revenire în șezînd, sprijin înapoi. Exercițiul se repetă cu piciorul drept și alternativ stîngul — dreptul în 16 timpi.

18. Din șezînd, brațele sus — 1—2 se trece în culcat dorsal, brațe lateral pe sol și ridicarea piciorului îndoit la piept ; 3—4 revenirea în șezînd. Exercițiul se execută și cu celălalt picior, repetîndu-se alternativ în 16 timpi, ultimul timp finalizîndu-se în poziția culcat dorsal.

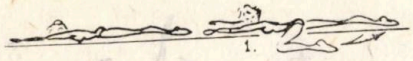


19. Din culcat dorsal, 1—2 ridicare în șezînd, sprijin înapoi, piciorul stîng întins sus ; 3—4 revenire în poziția inițială. Exercițiul se repetă alternativ cu fiecare picior în 16 timpi.

20. Din culcat dorsal, picioarele întinse și apropiate, ridicate la 90°, brațele lateral pe sol ; 1—2 coborîrea picioarelor îndoite, lateral stînga ; 3—4 revenire în poziția inițială. Exercițiul se repetă alternativ de pe stînga pe dreapta în 16 timpi, ultimii 2 timpi schimbînd poziția în culcat facial prin rostogolire laterală și întoarcere 180°.



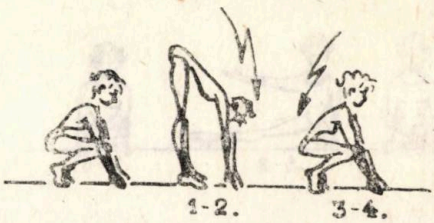
21. Din culcat facial ; cu brațe întinse înainte pe sol ; 1—2 îndoirea genunchiului stîng spre piept cu rămînerea piciorului pe sol și revenire ; 3—4 aceeași mișcare cu piciorul drept. Exercițiul se repetă în 16 timpi.



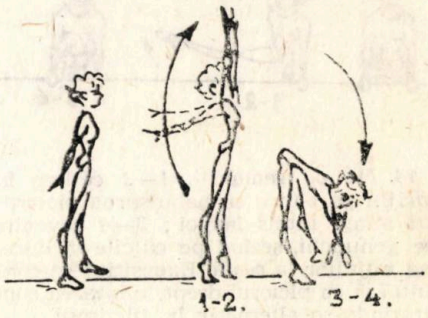
22. Din culcat facial, mîini în dreptul pieptului ; 1—2 ridicarea trunchiului în extensie odată cu întinderea brațelor și sprijin pe palme, picioarele îndoite, călcîiele la șezută ; 3—4 revenire în poziția inițială. Exercițiul se repetă în 16 timpi.

23. Din culcat facial, mîini în dreptul pieptului : 1—2 ridicarea bazinului sus odată cu întinderea brațelor în sprijin pe palme și vîrfuri, picioare întinse ; 3—4 revenire. Exercițiul se repetă în 16 timpi, ultimii 2 timpi finalizîndu-se prin săritură în sprijin ghemuit.

24. Din sprijin ghemuit : 1—2 săritură în sprijin depărtat, picioare întinse lateral ; 3—4 revenire în sprijin ghemuit. Exercițiul se repetă în 16 timpi.



25. Din stînd depărtat : 1—2 ridicare pe vîrfuri și inspirație profundă cu ducerea brațelor prin lateral sus ; 3—4 îndoirea trunchiului odată cu expirația și coborîrea brațelor jos și încrucișarea lor. Acest exercițiu de respirație finalizează complexul A, în care ritmul a fost moderat, iar exercițiile mai simple.



ÎN ATENȚIA COLABORATORILOR

Colegiul de redacție recomandă colaboratorilor revistei să ia în considerare următoarele :

—articolele trimise pentru publicare trebuie să fie scrise la mașină, la două rînduri. Ele nu vor depăși 10 pagini pentru cele de cercetare științifică și 15 pagini pentru cele ce tratează probleme generale ;

— lucrările de cercetare științifică vor fi redactate sub forma clasică, cuprinzînd următoarele părți :

a. *introducerea* — în care se va face o scurtă trecere în revistă a lucrărilor care tratează diferite aspecte ale problemei cercetate ;

b. *material și metodă* — descrierea caracteristicilor subiecților studiați, condițiile de lucru, aparatura și metodica utilizată ;

c. *rezultatele* — descrierea sau menționarea sub formă de tabele sau grafice a rezultatelor obținute. Prelucrarea statistică a datelor ridică nivelul științific al lucrării ;

d. *discutarea rezultatelor* — compararea rezultatelor proprii cu cele obținute de alți autori, explicarea și interpretarea fenomenelor ;

e. *bibliografia* — lucrările consultate pentru elaborarea lucrării respective. Numele autorilor citați vor fi urmate de o paranteză în care se va trece numărul corespunzător lucrării respective din bibliografie. Pentru lucrările apărute în periodice se vor scrie, în ordine, următoarele : numele autorului, titlul lucrării consultate, titlul periodicului, locul apariției, anul, numărul și pagina la care a fost publicată lucrarea consultată. Pentru cărți se vor menționa : numele autorului, titlul cărții, numărul ediției, numele editurii, locul și anul apariției, pagina.

Rugăm pe această cale pe toți autorii să indice, cu maximum de precizie, locul de muncă și funcția pe care o îndeplinesc, adresa exactă și numărul de telefon unde pot fi găsiți.

Răspunderea pentru conținutul științific al materialului revine în întregime autorului. Materialele nepublicate nu se restituie.

INHALTSVERZEICHNIS

THEORIE — STUDIEN — FORSCHUNGEN

N. NICULESCU : Einige psychologische Aspekte der Ausbildung im Hochleistungssport . . . 1

A. GAGEA, MARILENA IOTA, GEORGETA ILLI, CORNELIA BOTA, C. CIOBANU, MARIA MOȚESCU, I. POPESCU : Beiträge zur Methodologie der Entdeckung der neuromuskulären und neuropsychischen Ermüdung bei Menschen die sich körperlich stark belasten . . 10

KÖRPERERZIEHUNG UND SPORT IM UNTERRICHTSWESEN

V. FARCAS : Die differenzierte Behandlung der Schätzung und Notierung für Körpererziehung in den Lyzealklassen (II) . . . 13

TECHNIK — METHODIK — TRAINING

C. DIRJAN, CORNELIA MIRCIOIU, CRISTINA TABARAS: Die Gestaltung und Effizienz der Trainingsstunde in Basketball . 25

GH. CORBESCU: Die Trainingsvielfältigkeit im Leistungssportschiessen, Pistole 31

V. TEODORESCU: Die Prüfung und Interpretierung der Technik alpiner Hochleistungsskifahrer in Wettkampfbedingungen, bei Spezial- und Riesenslalom (I) . . 39

SPORTMEDIZIN

M. IFRIM, I. DRAGAN, GH. NICULESCU: Beiträge zum Therapiestudium der posttraumatischen Arthrosen bei Sportlern, mittels des Lasers verbunden mit der Heilgymnastik 46

STANDPUNKTE — BERATUNGEN

M. OLARU: Einschätzungen über den Werdegang der Weltrekorde im Schwimmen (VIII) . . . 52

ELENA DOBINCA : In Erörterung des „runden Tisches" in Iassy : Die Dynamik der Körpererziehungsstunde 59

SPORT — FREIZEIT — GESUNDHEIT

AURELIA SUCIU, CORNELIA POPESCU : Beispiele von Übungen in den Aerobikstunden (II) . . 61

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРИЯ — ИССЛЕДОВАНИЯ

М. НИКУЛЕСКУ: Некоторые психологические аспекты подготовки высших достижений 1

К разработке методологии обнаружения невро-мышечной и невропсихической усталости у лиц, выполняющих большие физические нагрузки 10

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ В ШКОЛЕ

В. ФЭРКАШ: Дифференцированная трактовка оценки по физическому воспитанию в лицеях (II) 13

ТЕХНИКА — МЕТОДИКА — ТРЕНИРОВКА

К. ДЫРЖАН, КОРНЕЛИЯ МИРЧОЮ, КРИСТИНА ТАБАРАШ: Организация и эффективность тренировок по баскетболу . . . 25

Г. КОРБЕСКУ: Разнообразие тренировки по стрельбе высших достижений из пистолета 31

В. ТЕОДОРЕСКУ: Анализ и толкование техники некоторых горнолыжников высшей квалификации в условиях соревнований по специальному слалому . . 39

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

М. ИФРИМ, И. ДРАГАН, Г. НИКУЛЕСКУ: К изучению терапии артрозов от травм у спортсменов при помощи ласера в сочетании с лечебной гимнастикой 46

МНЕНИЯ — КОНСУЛЬТАЦИИ

М. ОЛАРУ: Оценка эволюции мировых рекордов по плаванию (VIII) 52

ЕЛЕНА ДОБИНКА: Обсуждение „за круглым столом" в городе Яссы: Динамика урока по физическому воспитанию 59

СПОРТ — ОТДЫХ — ЗДОРОВЬЕ

АУРЕЛИЯ СУЧУ, КОРНЕЛИЯ ПОПЕСКУ: Примеры упражнений, используемых на занятиях по аэробике 61

I.P. Informația c. 1023

41 404

Lei 10

EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

SZEMLÉZŐ

3
1989

EFS

Proletari din toate țările, uniți-vă!

EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

ANUL XXXX, NR. 3, MARTIE 1989

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

COLECTIVUL DE REDACȚIE:

Elena DOBINCĂ
Secretar responsabil de redacție

Constantin MACOVEI
Redactor de rubrică

Mihail VESA
Redactor principal

Redacția . Str. Vasile Conta 16 București, Căsuța poștală nr. 21—1 Telefon : 11 04 28. Costul unui abonament pe un an, lei 120. Abonamentele pentru străinătate, prin „ROMPRESFILATELIA" — Serviciul export-import presă. Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 12—201 Telex 10376 prsfir București

CUPRINS

TEORIE — STUDII — CERCETĂRI

MARIA ȘERBAN : Contribuții teoretice și practice privind selecția și orientarea psihologică a copiilor și juniorilor (III) 1

D. P. COTUNA : Cercetări privind influența efortului fizic asupra proteinemiei totale și a fracțiunilor proteice serice în electroforeză pe hîrtie 6

M. OLARU, ANA MARIA OLARU : Aspecte ale activității de evaluare a potențialului biomotric specific la înotătorii jpniori 11

TEHNICĂ — METODICĂ — ANTRENAMENT

V. TEODORESCU : Analiza și interpretarea tehnicii unor schiori alpini de mare performanță, în condițiile de concurs la slalom special și slalom uriaș (II) 17

VENERA DAVID : Contribuții privind creșterea eficienței blocajului în jocul de volei 20

MEDICINĂ SPORTIVĂ

M. GEORGESCU : Caracteristici medico-biologice esențiale ale antrenamentului fizic în sportul de performanță actual 32

OPINII — CONSULTAȚII

M. OLARU : Aprecieri asuprpa evoluției recordurilor mondiale la înot (IX) 44

A. MURARU : Pregătirea psihologică în judo 50

SPORT — RECREAȚIE — SĂNĂTATE

AURELIA SUCIU, CORNELIA POPESCU : Exemple de exerciții folosite în cadrul lecțiilor de gimnastică aerobică (III) 61

CONTRIBUŢII TEORETICE ŞI PRACTICE PRIVIND SELECŢIA ŞI ORIENTAREA PSIHOLOGICĂ A COPIILOR ŞI JUNIORILOR (III)

Psiholog MARIA ŞERBAN
Centrul de cercetări pentru educaţie fizică şi sport al C.N.E.F.S.

Odată recoltate, rezultatele obţinute în urma acţiunii de examinare, acestea trebuie valorificate în practică, ceea ce necesită un anumit cadru conceptual, întrucît în afara unor reguli care operează cu o anumită subtilitate şi dificultate în acest domeniu — insuficient exploatat şi elucidat — pot apărea perturbaţii sau erori care scad rata succesului acestei acţiuni.

Sub aceste aspecte, înainte de a trece la detalierea modalităţilor de evaluare şi de interpretare a rezultatelor pe care le obţinem în urma aplicării testelor propuse, este important să clarificăm unele caracteristici esenţiale :

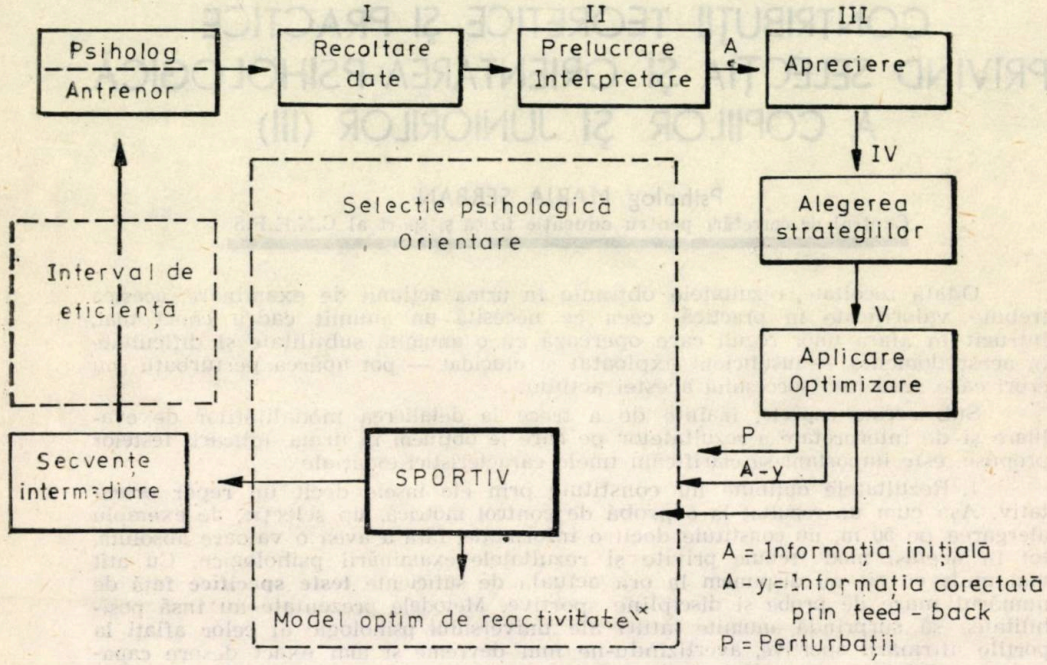
1. Rezultatele obţinute nu constituie prin ele însele decît un reper orientativ. Aşa cum un rezultat la o probă de control motrică, tip selecţie, de exemplu alergarea pe 50 m, nu constituie decît o informaţie, fără a avea o valoare absolută, tot în acelaşi mod trebuie privite şi rezultatele examinării psihologice. Cu atît mai mult cu cît nu dispunem la ora actuală de suficiente **teste specifice** faţă de numărul mare de probe şi discipline sportive. Metodele prezentate au însă posibilitatea să surprindă anumite laturi ale universului psihologic al celor aflaţi la porţile afirmării sportive, avertizîndu-ne mai devreme şi mai exact despre capacitatea psihică a sportivului (incluzînd atît calităţile cît şi deficienţele acestuia).

2. Nu trebuie omis nici un moment din calcul rolul compensaţiilor. Nu există individ perfect, ci perfectibil. Pentru aceasta însă trebuie să ştim **mai repede** şi **mai exact, ce** avem de perfecţionat şi **ce** avem de compensat. În urma rezultatelor obţinute nu este recomandabil să avansăm un optimism exagerat sau un defetism care să ne îndemne la excluderea copilului din secţia sportivă (dacă rezultatele sînt „dezastruoase"). „Observaţii puţine şi raţionamente multe duc la eşec. Observaţii multe şi raţionamente puţine duc la succes", iată îndemnul-crez al unui cercetător de vocaţie în domeniul biologiei umane, Alexis Carrel. Cu atît mai mult cu cît nu dispunem încă de metode solid experimentate, verificate şi validate pînă la faza de certitudine. Şi chiar dacă am fi ajuns acolo, se cuvine să nu uităm că fiecare individ are o formulă proprie lui, inimitabilă, de asamblare a caracteristicilor sale, ceea ce face dificilă şi chiar hazardantă tentaţia verdictelor. Recomandăm, deci, examinare şi observare pînă cînd realitatea practică ne va dovedi că am reuşit să desprindem adevărul cu privire la actul de selecţie şi orientare psihologică a copiilor.

3. Deşi intuiţia şi observaţia sînt indispensabile actului de selecţie şi orientare, aceste metode sînt şi vor rămîne **nestandardizate**, deci pasibile de subiectivism şi de multiple lacune. Oricît am fi de vigilenţi şi de pătrunzători, tot n-am putea „ghici" cît de flexibil gîndeşte sportivul „X" faţă de sportivul „Y", ca atunci cînd i-am examinat printr-o metodă standardizată. Revoluţia ştiinţifică pe care fenomenul sportiv o înregistrează de la un an la altul într-o explozie informaţională nemaiîntîlnită nu ne poate lăsa indiferenţi, chiar dacă sondarea universului sufletesc poartă amprenta „nebulosului", fiind mai imprecisă decît sondarea motricităţii sau a sferei biologice. După cum s-a constatat însă, şi în domeniul psihologiei umane s-au făcut suficienţi paşi înainte pentru algoritmizarea, obiectivarea şi standardizarea cunoaşterii unor procese psihice. Totul este să le cunoaştem, să le stăpînim, prin acces la informaţii. Să credem şi să aplicăm ceea ce putem stăpîni în acest domeniu, fără prejudecăţi, fără defetism, căutînd nu „nod în papură" şi nici critici — inerente oricărui debut în probleme dificile —

Educaţie fizică şi sport, nr. 3, 1989, pag. 1

Strategia abordării selecției și orientării psihologice



x/ Stabilitatea comportamentului realizări: (Achievement behaviour)

ci **soluții,** propuneri, făcute în numele cunoașterii progresive a acestui domeniu. „Dacă închidem poarta erorilor, adevărul rămîne undeva, afară", spune un vechi proverb oriental...

4. Odată culese informațiile nu trebuie să ne limităm doar la acest **act unic** de evaluare. În fond, antrenorul nu administrează probe de control o dată, cînd ia contact cu copilul pe care dorește să-l selecționeze. Dacă din multitudinea de tehnici și metode propuse, evaluatorul reușește să găsească o anumită combinație de teste (în limbajul clasic al psihodiagnozei termenul se numește „baterie de teste"), care-l satisface mai mult, el trebuie să repete actul de evaluare **secvențial,** pentru a urmări **în dinamică** evoluția reactivității sportivului. Să nu uităm de faptul că surprinderea evoluției sportivului înseamnă nu atît rezultatul examinării **în sine,** ci **cît** a crescut rata performanțială, știind că o cotă parte a progresului este datorată și factorului psihologic, chiar dacă nu putem afirma cu certitudine **cît** anume este implicat acesta.

5. În acțiunea de selecție și orientare psihologică nu trebuie evitată problema **perturbațiilor,** care apar atît din interiorul ființei sportivului (sursa endogenă), cît și din exteriorul său (sursa exogenă). Cunoașterea mai exactă, mai precoce a calităților și defecțiunilor de comportament ale sportivului poate permite o nuanțare mai subtilă, mai adecvată a strategiilor de optimizare vizavi de perturbații, comparativ cu situația în care nu dispunem de suficiente informații ale reactivității psihice.

6. În fine, selecția și orientarea psihologică nu constituie o etapă unică în activitatea de mare performanță, ci un proces stadial neîntrerupt.. Selecționăm un copil dintr-o masă anonimă de alți copii, neșlefuiți, materiale „brute", în intenția de a-i perfecționa pînă la faza de mare măiestrie. Copilul, devenit ulterior puber, apoi adolescent și tînăr va fi la rîndul lui selecționat, în temerara sa incursiune pe treptele afirmării în elita sportului mondial. Ar fi regretabil ca actul de selecție în aceste faze să opereze brutal, necontrolat, nedirijat, sub auspiciile hazardului sau ale improvizațiilor, datorită faptului că noi, specialiștii de profil, nu sîntem suficient înarmați și informați cu tehnici care să permită o

penetrație riguroasă și competentă, epurată de riscul erorilor. Oare cîți copii talentați nu s-au „pierdut", poate, pe sinuosul drum al devenirii sportive pentru că noi n-am știut întotdeauna să le sondăm aptitudinile, să le metamorfozăm și să le stabilizăm în tiparele modelului performanțial ? Oare cîte cheltuieli financiare, organizatorice, afective sau spirituale n-am consumat cu „sportivi" a căror incompetență de a deveni performeri s-a relevat mult prea tîrziu ? Și asta pentru că noi n-am știut întotdeauna să le evaluăm propriile limite și niei să le compensăm prin mecanisme eficiente.

Iată pentru ce propunem acest punct de vedere, înainte de a trece la detalierea strategiei de valorificare a rezultatelor obținute prin intermediul examinării psihologice.

În schema de la pag. 2, este prezentată o sinteză a acestei strategii, care implică mai multe etape succesive însumate logic, de., acestea constituie o secvență care necesită o multiplicare, o repetabilitate permanentă, atîta timp cît sportivul se află în activitate performanțială.

Sigur că repetarea acestui ciclu strategic se referă la etape distincte de selecție. Pentru început se operează cu selecția inițială, apoi cu selecția intermediară, urmată de selecția finală. Chiar și în această ultimă etapă, în care membrii unui colectiv sportiv sînt prin ei înșiși reprezentativi, deci selecționați (la nivelul clubului, al țării), operează ciclul selecționării, care — făcut cu competență și rigurozitate — permite valorificarea celui mai bun exponent al grupului.

Vom explica succint fazele strategiei de valorificare a acțiunii de selecție și orientare psihologică, astfel.

Faza I constă în acțiunea de recoltare a datelor privind capacitatea psihică a sportivului, prin intermediul testelor aplicate. De menționat că cu cît sînt administrate mai multe teste, cu atît informația va fi mai bogată. Avertizăm însă, în același timp, asupra riscului pe care îl poate declanșa **abuzul de teste**, care poate obosi și speria un copil neobișnuit cu astfel de metode. Este recomandabil ca, pentru început, probele să fie atractive și să aibă un caracter competitiv. Copiilor le place **emulația**, deci categoria testelor de **performanță** psihică, contracronometru, sînt recomandabile. De asemenea, pentru crearea unei motivații, a unei atitudini responsabile față de rezultatele obținute, este recomandabil ca acestea să fie comunicate fără să se formuleze critici, observații dure sau ireverențioase la adresa lor. Tactul pedagogic poate stimula energii nebănuite la nivelul grupului, acțiunea de selecție fiind și un bun prilej de **exersare**, de optimizare a funcțiilor psihice pe care le evaluăm.

Faza II constă în actul de prelucrare, interpretare, care necesită un anumit cadru organizatoric pentru examinator și un instrumentar pentru corectat (grile), pe care acesta trebuie să le confecționeze. De asemenea, este necesară multă atenție și rigurozitate pentru a nu greși la actul de prelucare, neîndreptățind pe unii în detrimentul altora. Fiecare categorie de teste are un anumit mod de prelucrare-interpretare, care va fi detaliat pe parcurs.

Faza III constă în acțiunea de apreciere, care pretinde o mare competență și responsabilitate. Există un gen de apreciere a rezultatelor fiecărui test, dar pentru reușita acestei acțiuni este necesară aprecierea **unitară** a rezultatelor, acțiune foarte dificilă și complexă. Uneori apar rezultate contradictorii, greu de corelat, alteori semnificația unui rezultat poate fi ascunsă sau obscură, examinatorul fiind derutat și neștiind ce să creadă. Pe parcurs vom oferi argumente și recomandări privind aceste aspecte. Este de dorit ca pentru început să se recolteze date și să se observe gradul de corespondență între rezultatul obținut și **comportamentul integrat** al sportivului. Vor fi desprinse treptat reguli și chiar **legități** privind implicațiile unor procese psihice în dinamica performanțelor, ceea ce este esențial în această etapă de cercetare. De exemplu, dacă în urma examinării coordonării brațului îndemînatic, prin intermediul testului „Trasaj", se constată că cei mai buni sportivi din grupă obțin rezultate situate deasupra mediei (deci cotate cu calificativele „bine" și „foarte bine"), trebuie emisă ipoteza că acest indicator este implicat în dinamica performanțelor și poate servi ca reper orientativ încă de la selecția inițială.

Faza IV constă în alegerea strategiilor de valorificare a rezultatelor. Poziția evaluatorului (psiholog sau antrenor), trebuie să fie activă, dinamică, constructivă. Rezultatele furnizate constituie sursă de meditație și de decizie și nu de critică sau nemulțumire. Prin intermediul informației psihologice culese de noi înșine putem nu numai selecționa mai competent, ci și acționa asupra pregătirii sportivului. Nu folosește nimănui să constate că un sportiv talentat motric, de

exemplu, este lent în gîndire. În schimb, lentoarea poate fi utilizată inteligent în procesul de pregătire, pentru că exclude apriori pripeala, deciziile bruște, ceea ce uneori poate fi mai bine pentru secvența unui concurs... Formîndu-i sportivului un număr oarecare de automatisme tehnico-tactice pînă la faza de superperfecționare, el le poate utiliza fără eforturi mentale deosebite, ceea ce înseamnă că informația psihologică s-a utilizat constructiv.

Legat de acest aspect, reamintim că nu este permis să se vehiculeze cu atribute sau aprecieri asupra rezultatelor obținute care să lezeze demnitatea sportivului. Pentru aceasta recomandăm ca mai înainte de a examina, însuși examinatorul să-și autoadministreze testele propuse, pentru a-și face o imagine mai reală asupra dificultăților și ineditului unor probe. Ele pot suprinde sau inhiba un copil. Din emoție, timiditate, neînțelegere, frig, oboseală, neatenție, spațiu impropriu de examinare, teamă, el poate greși. Este firesc. Însuși antrenorul poate avea surpriza să se autoevalueze într-o ipostază care nu l-ar mulțumi dacă i-ar fi deconspirată brutal, necolegial, în public... Așa încît invitația la discreție, politețe și bun simț se impune de la sine.

Mulți sportivi pot refuza ulterior să coopereze dacă vor afla că se „rîde de ei" (!) cu ocazia testelor, ceea ce constituie, în primul rînd, o pierdere pentru antrenorul frustrat de o sursă de informații prețioasă și utilă fenomenului performanțial.

Faza V constă în aplicarea strategiilor de optimizare, care necesită anumite condiții, în scopul reușitei. În primul rînd, aplicarea trebuie făcută în acord cu sportivul însuși, asigurîndu-se cooperarea acestuia. El trebuie să înțeleagă **ce anume** are de făcut și **de ce**. Nu este însă simplu să comunici cu copilul sportiv, al cărui univers de cunoaștere este limitat. Utilizarea unui limbaj accesibil, a mijloacelor de informare audiovizuală, intuiția, demonstrația, pot ușura acest demers. Oricum, inițierea participării conștiente a actului de modelare și de automodelare a comportamentului, de la cea mai fragedă vîrstă, prin metode concordante cu caracteristicile bio-psihice ale acestora, este mai benefică, în comparație cu actul de abordare prin apel la false justificări cînd sportivul s-a maturizat și prezintă deficiențe comportamentale.

Sugestibilitatea copiilor constituie un teren excepțional pentru implementarea unei strategii de optimizare a comportamentului utilizînd argumentele logice, prezentate sub o formă atractivă, alături de exemplul pozitiv al antrenorului însuși.

Acest ciclu sau demers inițial necesită reactualizări prin secvențe intermediare care se repetă și care avînd un **interval de eficiență** elastic permite acumulări cantitative ce produc salturi calitative. Atunci cînd am depistat un copil cu viteză de gîndire este important s-o și **antrenăm**, apoi s-o reevaluăm, în scopul comparării datelor de bază cu cele care survin ulterior. **În fond, același lucru îl** face antrenorul cu clasicele probe de control, pe care le administrează secvențial pentru evaluarea dinamicii acestora — în timp. **În acest fel, informația, corectată** prin feed-back (A—Y) oferă o unitate de măsură mai elevată, mai exactă a propriilor noastre strategii și eforturi de ajustare a comportamentului. Selecționăm ca să antrenăm ceea ce merită să antrenăm. Dar nu vom ști dacă am antrenat bine dacă nu **măsurăm** ceea ce am selecționat inițial și ceea ce a devenit ulterior, prin actul învățării.

Chiar dacă vom întîmpina dificultăți și perturbații, neclarități și contradicții, pe acest alambicat drum al cunoașterii, merită să **încercăm**, din tatonări, reușite și chiar din erori fiind constituită de fapt însăși esența oricărei acțiuni umane perfectibile.

MARIA SERBAN: Contributions théoretiques et pratiques concernant la sélection et l'orientation psychologique des enfants et des juniors (III)

Dans la troisième partie de son étude, l'auteur s'occupe des résultats et des utilités pratiques de l'analyse psychologique qui doit avoir lieu dans un cadre de conception, sinon des perturbations ou des erreurs peuvent apparaître qui réduisent le succès de cette action. Une série d'aspects importants doit caractériser l'application des tests proposés, par exemple: les résultats obtenus doivent constituer seulement un repère orientatif ; on ne doit pas omettre dans le calcul, à aucun moment, le rôle des compensations, en partant du principe qu'il n'existe pas d'individu parfait, mais perfectible, le but proposé étant de savoir le plus

tôt possible ce que et combien nous avons à perfectionner, ce que nous avons à compenser ; l'intuition et l'observation sont indispensables à l'action de sélection et d'orientation — tuotefois ces méthodes sont et seront toujours non-standardisées, donc se prêtant au subjectivisme et à de multiples lacunes ; les informations une fois collectées, nous ne devons pas nous limiter à cette unique action d'évaluation; dans l'action de sélection et d'orientation psychologique, il ne faut pas éviter le problème des perturbations apparaîssant de l'intérieur et de l'extérieur de l'être humain ; la sélection et l'orientation psychologique ne constituent pas une étape unique dans l'activité de haute performance, au contraire, c'est un processus inintérropu.

MARIA ŞERBAN: Theoretical and Practical Contributions to the Selection and Psychological Guidance of Children and Juniors (III)

In this third part of her study, the author dwells on the practical results and usefulness of the psychological analysis. She underlines that the latter should be viewed within a conceptual framework, so as to avoid disturbances, perturbations and errors. The following aspects should be borne in mind when tests are resorted to : the results obtained should be only tentative, for orientation purposes ; the role of compensations should by no means be neglected, for there is no ideal individual, that is a perfect one, but a perfectible one, the purpose in view being to know earlier what we have to improve and what we have to compensate for ; although intuition and observation are indispensable to selection and guidance, these methods are and will be non-standardized, because they are exposed not only to a multitude of gaps but also to subjectivism ; data collecting is just a stage, we cannot confine ourselves to this evaluation means alone, in both selection and psychological guidance, inner or outer perturbations should not be shunned ; selection and psychological guidance are not just a stage part of the work towards high performances but an uninterrupted process.

CERCETĂRI PRIVIND INFLUENŢA EFORTULUI FIZIC ASUPRA PROTEINEMIEI TOTALE ŞI A FRACŢIUNILOR PROTEICE SERICE ÎN ELECTROFOREZA PE HÎRTIE

Biolog DORU P. COTUNA

Liceul „Miron Constantinescu" — Arad

Proteinele plasmatice au reprezentat obiectul a numeroase studii şi cercetări începute încă la finele secolului trecut, stabilindu-se structura şi funcţiile lor. Rolul lor în procesele de coagulare, de fibrinoliză, în imunitate, precum şi în crearea presiunii coloido-osmotice, în transportul substanţelor micromoleculare, în catalizarea unor procese biochimice, este deja precizat. Este cunoscut faptul că stările patologice provoacă modificări apreciabile ale compoziţiei şi raportului dintre fracţiunile proteice serice. De asemenea, în condiţii normale, efortul fizic determină modificarea valorilor absolute şi procentuale ale fracţiunilor electroforetice. Se ştie că eforturile de intensitate maximală provoacă creşterea alfa$_2$ globulinelor (R. de Lane), iar I. Niţescu şi colab. semnalează creşterea gamma globulinelor şi mai puţin a alfa$_1$ globulinelor, în urma eforturilor de intensitate medie şi volum crescut. Alţi autori (Gaglio M., Mineo R.) constată, după eforturile de rezistenţă, o creştere marcată a fracţiunilor alfa$_2$ şi beta globulinelor.

Cu toate acestea, literatura de specialitate nu prezintă date referitoare la modificările tardive (de antrenament) asupra fracţiunilor electroforetice, provocate de practicarea îndelungată şi sistematică a efortului fizic. De aceea ne-am propus, în lucrarea de faţă, să prezentăm rezultatele noastre privind repartiţia seroproteinogramei electroforetice, dozările fiind efectuate pe sportivi cu vechime în activitatea sportivă de performanţă.

MATERIAL ŞI METODA

Cercetările au fost efectuate pe 20 de sportivi de performanţă de sex masculin, în vîrstă de 20—30 de ani, cu o vechime, în sport, de 4—12 ani. Prelevările de sînge au fost făcute dimineaţa, pe nemîncate, fără stază şi fără anticoagulant, prin centrifugare, după coagulare, nehemolizat. Determinările au privit proteinele totale prin metoda fotocolorimetrică Weichseibaum, iar citirea s-a făcut la spekol cu lungimea de undă de 570, iar fracţionarea proteinelor prin electroforeza pe hîrtie de filtru Wathamann, folosind Tamponul Veronal, la pH = 8,2 şi forţă ionică de 1 mâ, cu durata de migrare de 18 ore/tensiunea electroforetică de 1 ma, cu durata de migrare de 18 ore la tensiunea electrică de 100 V, iar colorarea cu albastru de bromfenol. Evaluarea cantitativă a fost realizată prin fotometria directă a electroforegramelor, valorile extincţiilor au fost reprezentate prin curbe înscrise, iar exprimarea procentuală a fracţiunilor proteice serice, prin planimetrie.

REZULTATE ŞI DISCUŢII

Ansamblul rezultatelor noastre este prezentat în tabelul 1, alături de prelucrarea lor statistico-matematică.

Proteinele totale. Valorile oscilează între 53—78 g%, media fiind de 62,7 g%, cu abaterea standard = 6,7.

Albuminele prezintă valori cuprinse între 27 g%—36,6 g%, media fiind de 32,3 g% şi abaterea standard 2,62.

Globulinele totale. Valorile se înscriu între 24,5—41,4 g%, media fiind de 30,4 g%, iar abaterea standard 4,00.

Globulinele alfa$_1$. Valorile oscilează între 2,3 şi 5,5 g%, media fiind de 3,9 g%, iar abaterea standard de 0,96.

Tabelul 1

Valorile procentuale și în g % ale proteinemiei și fracțiunilor proteice serice

INDIVIZI	Vîrsta	Proteinemia totală g ‰	Albumine		Globuline							
					alfa$_1$		alfa$_2$		beta		gamma	
			V.R. g%	V.A. g‰	V.R. g%	V.A. g‰	V.R. g%	V.A. g‰	V.R. g%	V.A. g‰	V.R. g%	V.A. g‰
B.V.	24	62	50	31,0	7	4,3	7	4,3	12	7,5	24	14,9
D.C.	23	63	44	28,5	8	5,2	13	8,5	12	7,8	23	15,0
G.V.	21	70	51	35,7	6	4,2	8	5,6	12	8,4	23	16,1
D.V.	22	62	51	31,5	6	3,7	8	5,0	13	8,2	22	13,6
R.I.	21	62	54	33,5	7	4,3	10	6,2	13	8,1	16	9,9
M.C.	23	68	51	34,7	6	4,1	9	6,1	14	9,5	20	13,6
M.D.	23	63	49	31,0	6	3,8	11	6,9	14	8,8	20	12,5
S.T.	24	57	57	32,0	4	2,3	11	6,3	12	6,8	16	9,1
M.N.	22	57	57	32,0	6	3,4	9	5,1	14	8,0	17	8,1
I.V.	22	55	52	28,6	5	2,7	8	4,4	14	7,7	21	11,6
A.E.	25	70	50	35,0	6	4,2	6	4,2	11	7,7	27	18,9
G.D.	27	78	47	36,6	7	5,5	13	10,1	14	10,9	19	14,9
S.A.	26	53	51	27,0	7	3,7	8	4,8	14	7,5	19	10,0
T.I.	25	64	50	32,0	8	5,1	10	6,4	16	10,25	16	10,2
P.C.	25	64	52	33,3	7	4,5	7	4,5	12	7,6	22	14,1
D.S.	25	57	53	30,2	4	2,7	10	5,7	11	6,3	21	12,1
N.B.	27	60	57	34,2	4	2,4	6	3,6	13	7,8	20	12,0
H.C.	30	56	52	29,1	5	2,8	9	5,1	17	9,5	17	9,5
V.N.	24	67	51	34,2	7	4,6	7	4,6	10	6,7	25	16,9
C.S.	25	63	54	34,0	7	4,4	10	6,3	13	8,1	16	10,2

Globulinele alfa$_2$ se înscriu între limitele 3,6—10,1 g%, media fiind de 5,7 g%, iar abaterea standard 1,56.

Globulinele beta prezintă valori individuale cuprinse între 6,3—10,9 g%, media fiind de 8,2 g% și abaterea standard 1,03.

Pentru globulinele gamma valorile se eșalonează între 8,1—18,9 g%, media fiind 12,7 g% și abaterea standard 2,97.

Rezultatele noastre privind diferitele fracțiuni electroforetice, arată modificarea raportului dintre albumine și globuline, care reprezintă 1,06, valoarea normală a acestui raport fiind de 1,73, fapt ce evidențiază creșterea concentrației globulinelor și scăderea simultană a albuminelor serice.

Analiza sumară a datelor cuprinse în tabelul 2 arată că valoarea medie a proteinemiei totale constatată de noi, poate fi comparată doar cu aceea prezentată de Best C. H. și Taylor N. B. aceasta fiind mult inferioară rezultatelor obținute de Baciu I. (1958), Putnam F. V. (1965), Edatal J. T. (1947) și André A. (1967).

În ceea ce privește fracțiunea albuminică, rezultatele noastre (51,65%) nu concordă decît cu acelea ale lui Edstal J. T., diferențele fiind minime. Ele diferă în mod flagrant față de valorile prezentate de ceilalți autori, scăderea fracțiunii albuminice fiind prezentate de ceilalți autori, scăderea fracțiunii albuminice fiind de 19,5%.

Analiza statistică

	Media XX		A.S.	C.V. (%)	E.S.
	Valoarea absolută (%)	Valoarea relativă (%)			
Proteine totale	62,7	-	6,70	9,68	1,36
Albumine	32,2	51,65	2,62	8,14	0,58
Globuline totale	30,4	48,35	4,00	13,13	0,90
Alfa 1 globuline	3,9	6,15	0,97	24,93	0,24
Alfa 2 globuline	5,7	9,05	1,56	7,80	0,35
Beta globuline	8,2	13,05	1,03	12,60	0,23
Gamma globuline	12,7	20,05	2,97	23,38	0,66

Analizînd comportamentul globulinelor serice, constatăm că globulinele alfa$_2$ și beta nu suferă modificări semnificative, valorile noastre (9,5% și respectiv 13,05%) fiind comparabile cu cele relevate de alți autori. În schimb, fracțiunile globulinice alfa$_1$ și gama arată mari variații atît în ceea ce privește valorile absolute cît și a celor procentuale, creșterea fiind de 30% și respectiv 81,4%.

Cunoștințele noastre actuale nu permit a avansa o explicație privind creșterea concentrației acțiunilor alfa$_1$ și gamaglobulinelor în condiții normale, la sportivii de performanță. Nu este exclus ca variația mare pe care o prezintă fracțiunea gama globulinică să fie atribuită unui ușor răspuns imunologic sub influența hormonilor corticosteroizi, a căror biosinteză este crescută în efort.

Pentru a constata dacă vîrsta și respectiv vechimea în activitatea sportivă de performanță exercită o influență asupra proteinemiei totale am procedat la repartizarea subiecților în două grupe de vîrstă: 20—24 ani și 25—30 ani. Mediile celor două grupe de vîrstă $\bar{X}_1 = 62,1$ g% și $\bar{X}_2 = 63,2$ g% au fost comparate cu ajutorul testului lui Student, valoarea lui t fiind de 0,39, ceea ce corespunde probabilității p = 0,05. Analiza statistică efectuată arată că cele două medii nu diferă semnificativ (tabelul 4).

Tabelul 2

Valorile procentuale ale fracțiunilor proteice serice în electroforeza pe hîrtie

AUTORUL	Proteine totale g %	Albumine %	Alfa$_1$ (%)	Alfa$_2$ (%)	Beta (%)	Gamma (%)
Cotuna D.	62,7	51,65	6,15	9,05	13,05	20,05
Nițescu I.I.		59,70	4,20	8,50	12,10	15,50
Putnam F.V.	64-83	55,00	13		14,00	11,00
Edstal J.T.	74,2	53,00		43		
Baciu I.	76,2	58±4	4±1	7±1	12±2	18±2
André A.	71,3-75					
Best C.H. și Taylor N.B.	60,3-65,5					

Tabelul 3

Valorile absolute (în g %) ale fracțiunilor proteice serice

AUTORUL	Proteine totale	Albumine	Globuline			
			alfa$_1$	alfa$_2$	beta	gamma
Baciu I.	7,60	4,50	0,30	0,47	0,90	1,45
Best C.H. și Taylor N.B	6,03 - 6,75	3,32 - 4,04		0,78 - 0,81	0,78	0,66 - 0,70
Cotuna D.	6,27	3,22	0,39	0,57	0,82	1,27

Tabelul 4

VÎRSTA	Nr. de indivizi	Xg ‰	C.V. %	E.S.	t	p
20 - 24 ani	10	62,1	7,74	1,52	0,39	0,05
25 - 30 ani	10	63,2	11,60	2,30		

CONCLUZII

Cercetările noastre ne conduc la următoarele concluzii :

1. — Valoarea medie a proteinemiei totale la sportivi este de 62,7 g%.
2. — Are loc modificarea raportului A/G, valoarea lui fiind de 1,06.
3. — Scăderea albuminelor serice cu 19,5%.
4. — Globulinele alfa$_2$ și beta nu suferă variații semnificative.
5. — Modificările cele mai semnificative le prezintă fracțiunile alfa$_1$ și gamma globuline, care cresc cu 30% și respectiv 81,4%.
6. — Nu au fost semnalate variații semnificative ale proteinemiei și ale fracțiunilor proteice serice, funcție de vîrsta și vechimea în sportul de performanță.

BIBLIOGRAFIE

1. ANDRÉ A., LENNES G., HENROTTE J. G.: Variation saisonnieres de l'activité complementaire des serums humains. Transfusion, Tome X, no. 3, 1967.
2. BACIU, I. și colab.: Fiziologie, B.D.P. București, 1977, p. 327.
3. BEST C. H., TAYLOR N. B.: Bazele fiziologice ale practicii medicale, Ed. medicală, București, 1958, p.
4. GAGLIO M., MINEO R.: Med. Sport, 1960, nr. 14, p. 547.
5. JACQUOT ARMAND: Étude electroforetique desisohemaglutinin humaines. Buletin de la Société de la Chimie biologique, Paris, nr. 1, 1962, p. 47.
6. LOTTI P., PERUZY A., CAPONE M., MONTERVINO: Med. Sport, 1960, nr. 14, p. 660.
7. NIȚESCU I. I., CONSTANTINESCU A., MIHĂIȚĂ M.: Electroforeza pe hîrtie în efortul fizic, Rev. Fiziol. Norm. Pat., 1961, nr. 2, p. 93.

8. PUTMAN F. W.: Structure and function or the plasma tiens, The Proteins, New-York, Ed. Neurath, vol. I, p. 153, 1965.
9. ROTARU C.: Cercetări asupra repartiției seroproteinogramei electroforetice și mucoproteinelor sanguine în efortul muscular generalizat, Rev. Med. Chir. Iași, 1967, nr. 3, p. 671.

D. P. COTUNA : Recherches concernant l'influence de l'effort physique sur la protéinimie totale et les fractions protéiques sériques dans l'électrophorèse sur papier

Les protéines plasmatiques ont constitué, dès la fin du siècle dernier, l'objet de nombreuses études établissant leur structure et leurs fonctions. Le rôle qu'elles jouent à la création de la pression colloïdo-osmotique, le transport des substances micromoléculaires, la catalyse de processus biochimiques est déjà précisé. Les états pathologiques provoquent des modifications appréciables de la composition et du rapport entre les fractions protéiques sériques. De même, dans des conditions normales, l'effort physique détermine la modification des valeurs absolues et du pourcentage des fractions électrophorétiques.

Toutefois, la littérature de spécialité n'offre pas des informations au sujet des modifications tardives. Pour cette raison, l'auteur s'est proposé de présenter dans son ouvrage les résultats concernant la réapparition du séroprotéinogramme électrophorétique, les dosages étant effectués sur des sportifs ayant une vieille activité sportive de performance.

Les recherches ont été effectuées sur un lot de 20 sportifs de performance, de sexe masculin, âgés de 20—30 ans, ayant une ancienneté sportive de 4 à 12 ans. On a effectué des prélèvements de sang le matin, à jeun.

Les résultats de l'étude et les conclusions montrent l'absence de variations significatives de la protéinimie et des fractions protéique sériques.

D. P. COTUNA : Researc on the Influence of Physical Effort on the Overall Proteinemia and the Seric Proteinic Fractions on Paper Electrophoresis

Already at the end of the last century plasmatic proteins were subject to research, which underlined their structure and functions. Later, further research has highlighted their role in creating colloid-osmotic pressure and transporting micromuscular substances, and as catalysts in biochemical processes. It is a matter of common knowledge that pathological states cause sensible changes in the compositions and relationships between the seric proteinic fractions. Likewise, under normal conditions, physical effort works changes in the absolute and percentage values of the electrophoretic fractions.

However, the specialist literature has not yet provided data on belated changes that may occur. The author has made is its aim to highlight the results of an experiment he undertock and which pointed to the reappearance of electrophoretic seroproteinogrammes. The dosing was carried out with long-time high performance sportsmen.

The experiment involved 20 high performance sportsmen aged between 20 and 30, with a seniority in sports of 4—12 years. Blood tests were carried out on an empty stomach.

The conclusions neached highlight significant variations of proteinimia and of the seric proteinic fractions.

ASPECTE ALE ACTIVITĂŢII DE EVALUARE A POTENŢIALULUI BIOMOTRIC SPECIFIC LA ÎNOTĂTORII JUNIORI

Prof. MIRCEA OLARU
CSS1 Bucureşti
Studentă ANA MARIA OLARU
I.E.F.S. — Bucureşti

Cercetarea „potenţialului biomotric" în scopul cunoaşterii mai în amănunt a generaţiei de tineri înotători (activitate inspirată de cercetarea „Dinamica parametrilor somato-funcţionali şi motrici la copiii de 10—11 ani cuprinşi în grupele de pregătire sportivă", I.E.F.S., 1988, autori conf. univ. Elena Firea, asist. univ. Adrian Dragnea şi colab., lucrările CCEFS cu aceeaşi tematică pentru elevii din clasele V—VIII, în coordonarea conf. dr. Alexe Nicu şi cercetător Alexandrina Focşeneanu şi publicaţiile sovietice sub semnătura doctorului în pedagogie N. J. Bulgakova, de la GTOLIFK, Moscova încearcă să determine o extindere specifică, la înot, a problematicii „potenţialului biomotric", apreciat ca un concept general în care se află, desigur, şi locul studiului enunţat în titlul acestui material.

În urmă cu 10—15 ani, cînd a fost lansată cercetarea „P.B.", mulţi specialişti, atunci cînd făceau referiri la dezvoltarea generaţiei în creştere, se foloseau de cifre aproximative (despre talie, greutate etc.) şi, fără a încerca o minimalizare a prezenţei acestora, presupunem că judecăţile emise în aceste condiţii erau, de cele mai multe ori, ori foarte vagi ori foarte generale... Odată cu prelucrarea primelor medii statistice (1971), dar mai ales cînd după alţi 10 ani ele s-au repetat, permiţînd — ca fapt unic — compararea datelor (!) sau atunci cînd catedra de teorie şi metodică din I.E.F.S. a lansat cercetarea amintită la debutul materialului, noi am căpătat „cel mai autentic şi obiectiv instrument" de lucru, la fel cum medicul chirurg, în timpul unei operaţii, întinde palma şi primeşte bisturiul sau foarfeca fără de care n-ar putea acţiona.

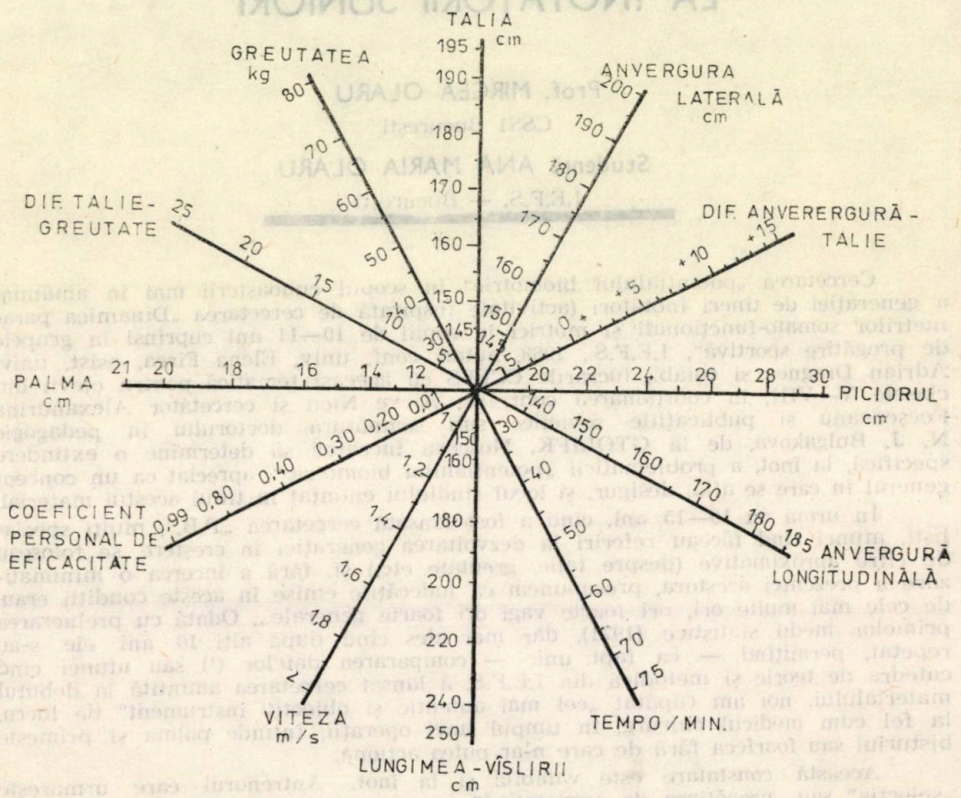
Această constatare este valabilă şi la înot. Antrenorul care urmăreşte „selecţia" sau „pregătirea de perspectivă" poate oare evalua edificator potenţialul biomotric al sportivilor săi? De cele mai multe ori, legătura dintre măsurarea capacităţii de efort şi a valorilor antropometrice, care influenţează într-o oarecare măsură nivelul acestora, se rezumă la simpla raportare a înălţimii sportivului la adjectivul „longilin".

Problema potenţialului biomotric specific al unei ramuri sportive cum este înotul, care constituie o „foto-kinogramă" morfologică şi funcţională în plină dinamică (înotul — sport al creşterii), are nevoie de a fi desprinsă din contextul general al cercetării asupra mediilor şcolare, pentru a fi aplicată la mediile de înotători, asupra cărora, printr-o cercetare similară (atentă, repetabilă, specifică), să se poată face observaţii revelatoare şi generatoare de concluzii şi propuneri utile dezvoltării performanţelor la înot. O primă problemă este cea a delimitării noţiunii „potenţial biomotric specific înotului" (PBSI) de potenţialul biomotric al creşterii şi dezvoltării biologice generale. Mai concret vorbind este vorba de a reţine o serie de indicatori generali (talie, greutate, detentă pe verticală, flotările, mobilitatea coloanei) din cercetarea mediilor şcolare şi de a implica o serie de indicatori specifici (anvergura transversală şi longitudinală, lungimea palmei, a labei piciorului, diferite diametre, mobilitatea scapulară şi talo-crurală, viteza exprimată în m/s în mai multe probe de efort specific, idem — tempoul, idem — lungimea unităţii de vîslire) ca şi unele corelaţii dintre aceşti indicatori (diferenţa dintre talie-anvergură, diferiţii coeficienţi ai eficienţei biomecanice etc.).

Toate aceste valori pot fi redate grafic, mediile calculate definind o „matrice" a PBSI faţă de care antrenorul poate oricînd face delimitări operative ale unui sportiv faţă de medii, raportînd obiectiv plusurile sau minusurile constatate, apropiind activitatea sa de munca autentic ştiinţifică, condiţia majoră a progresului în orice activitate.

Educaţie fizică şi sport, nr. 3, 1989, pag. 11

MATRICEA SELECȚIEI JUNIORILOR

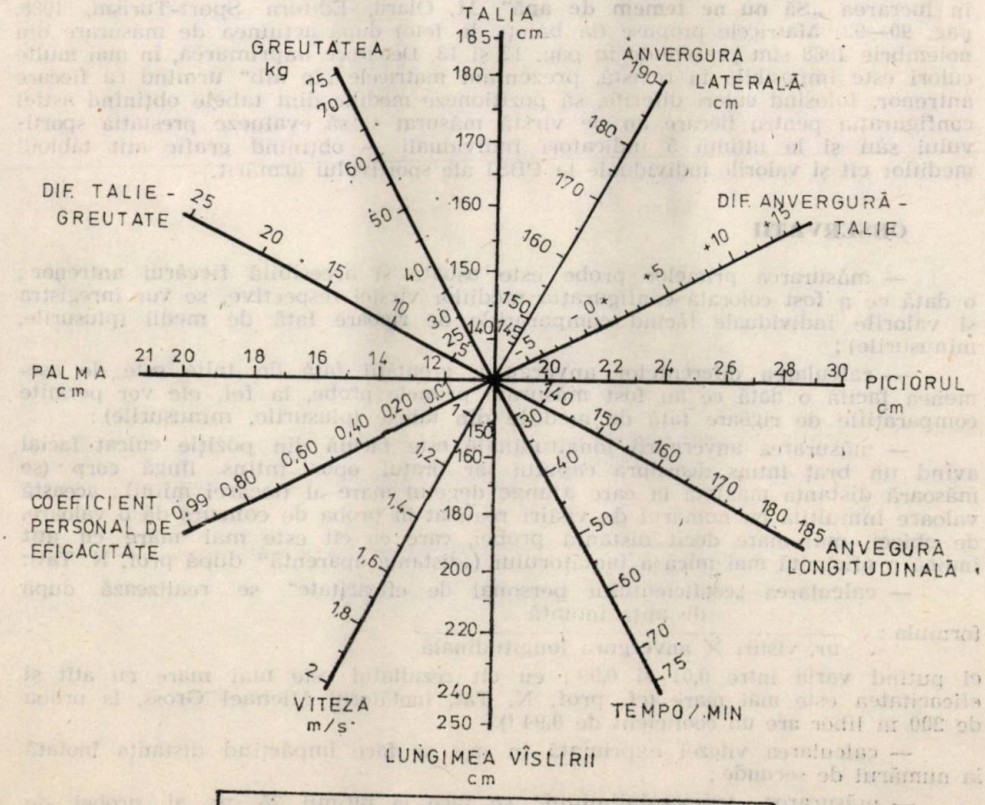


INDICATORI / GRUPA DE VÎRSTĂ	Talia (cm)	Anvergura (cm)	Diferența anvergură - talie	Greutatea (kg)	Diferența talie - greutate	Anvergură - longitudinală (cm)	Piciorul (cm)	Palma (cm)	Tempo/minut	Lungimea ciclului de vîslire (cm)	Viteza (m/s)	Coeficient personal de eficacitate	Înotători	Media taliei/greutății la elevii cl. V-VIII (după CCFFS)		
														a	b	c
1977 (11 ani, cl. a 5-a)	155	158	+ 3	42	-13		24,5	15,0					25	cl. 5-a	142,5 / 34,7	cl. 7-a
1976 (12 ani, cl. a 6-a)	161	166	+ 5	45	-16		25,0	15,5					16	cl. 6-a	149,1 / 38,8	cl. 8-a
1975 (13 ani, cl. a 7-a)	169	174	+ 5	52	-17		26,0	16,5					17	cl. 7-a	154,2 / 43,0	≈cl. 9-a
1974 (14 ani, cl. a 8-a)	172	176	+ 4	56	-16		26,5	16,5					12	cl. 8-a	160,8 / 48,6	≈cl. 10-a

Trasați singuri valorile medii din tabele (masc./fem.) folosind culori diferite pentru fiecare an de vîrstă, realizînd astfel matricea cu configurația diagramelor

INDICATORI / GRUPA DE VÎRSTĂ	Talia (cm)	Anvergura (cm)	Diferența anvergură - talie	Greutatea (kg)	Diferența talie - greutate	Anvergură - longitudinală (cm)	Piciorul (cm)	Palma (cm)	Tempo/minut	Lungimea ciclului de vîslire (cm)	Viteza (m/s)	Coeficient personal de eficacitate	Înotătoare	Media taliei/greutății la elevii cl. V-VIII (după CCEFS)		
														a	b	c
1977 (11 ani, cl. a 5-a)	154	156	+2	40	-14		23,5	15,0					18	cl. 5-a	143,5 / 35,3	cl. 7-a
1976 (12 ani, cl. a 6-a)	159	164	+5	44	-15		24,5	15,5					20	cl. 6-a	150,7 / 40,6	cl. 8-a
1975 (13 ani, cl. a 7-a	164	170	+6	52	-12		25,0	16,5					11	cl 7-a	156,0 / 45,3	≈ cl. 9-a
1974 (14 ani, cl. a 8-a)	170	174	+4	55	-15		25,5	16,5					14	cl. 8-a	158,7 / 48,9	≈ cl. 10-a

Înregistrați singuri valorile sportivilor aflați în pregătire și comparați-le cu mediile din tabele și cu configurația diagramelor



MATRICEA SELECȚIEI JUNIOARELOR

În acest context trebuie înțeleasă acțiunea recent declanșată cu ocazia desfășurării în cel mai modern bazin olimpic din țară, bazinul din Bacău, a „Concursului republican al cluburilor sportive școlare" (noiembrie 1988) prin care înotătorii de excepție (propuși de fiecare antrenor) au fost măsurați la cei mai reprezentativi indicatori. În continuare, datele au fost calculate sub forma mediilor statistice simple și a fost întocmită „matricea selecției juniorilor la înot" care este expusă în continuare (dorim să mulțumim organelor locale sportive și antrenorilor băcăuani Aurel Badea și Narcis Gherca care au efectuat măsurătorile).

Iată ce s-a întreprins în această direcție :
— măsurarea taliei (cm) din ortostatism ;
— măsurarea anvergurii transversale (cm) ;
— măsurarea greutății corporale (kg) ;
— măsurarea lungimii palmei (cm) ;
— măsurarea lungimii labei piciorului (cm) ;

Acești 5 parametri somatici au furnizat structura de bază a matricei selecției juniorilor la înot, care a fost amplificată prin calcularea a încă doi indicatori (diferența dintre talie și anvergura laterală ; diferența dintre talie și greutate după formula : Talie — (100 + Greutate)) ; logica ne-a invitat să apelăm la încă alți 5 indicatori care pot fi măsurați individual :
— viteza în m/s la proba de concurs ;
— tempoul/minut la proba de concurs ;
— lungimea unității de vîslire în proba de concurs ;
— diferența dintre talie și anvergura longitudinală ;
— coeficientul personal de eficacitate (Coef. N. Tat) ;

Cei 12 indicatori reușesc să redea sintetic „potențialul biomotric specific la înot" (PBSI) iar matricea selecției poate fi alăturată și altor instrumente cu care antrenorul conduce, dirijează pregătirea (cronometrul, nomograma eficienței biomecanice, nomograma calculării forței de vîslire etc., ultimele fiind expuse în lucrarea **„Să nu ne temem de apă"**, M. Olaru, Editura Sport-Turism, 1988, pag. 90—92. Matricele propuse (la băieți, la fete) după acțiunea de măsurare din noiembrie 1988 sînt prezentate în pag. 12 și 13. Deoarece imprimarea, în mai multe culori este imposibilă în revistă, prezentăm matricele „în alb" urmînd ca fiecare antrenor, folosind culori diferite, să poziționeze mediile dint tabele obținînd astfel configurația pentru fiecare an de vîrstă măsurat și să evalueze prestația sportivului său și la ultimii 5 indicatori individuali — obținînd grafic atît tabloul mediilor cît și valorile individuale la PBSI ale sportivului urmărit.

OBSERVAȚII

— măsurarea primelor probe este ușoară și accesibilă fiecărui antrenor ; o dată ce a fost colorată configurația mediilor vîrstei respective, se vor înregistra și valorile individuale făcînd comparațiile de rigoare față de medii (plusurile, minusurile) ;

— calcularea diferențelor anvergurii, greutății față de talie este de asemenea facilă o dată ce au fost măsurate primele probe, la fel, ele vor permite comparațiile de rigoare față de mediile din tabele (plusurile, minusurile) ;

— măsurarea anvergurii longitudinale este făcută din poziție culcat facial avînd un braț întins deasupra capului iar brațul opus întins lîngă corp (se măsoară distanța maximă la care ajunge degetul mare al fiecărei mîini) ; această valoare înmulțită cu numărul de vîsliri realizat în proba de concurs dă o valoare, de obicei, mai mare decît distanța probei, care cu cît este mai mare cu atît indică o eficiență mai mică a înotătorului („distanța aparentă" după prof. N. Tat);

— calcularea „coeficientului personal de eficacitate" se realizează după formula : $\frac{\text{distanța înotată}}{\text{nr. vîsliri} \times \text{anvergura longitudinală}}$

el putînd varia între 0,01 și 0,99 ; cu cît rezultatul este mai mare cu atît și eficacitatea este mai mare (cf. prof. N. Tat, înotătorul Michael Gross, la proba de 200 m liber are un coeficient de 0,94 !) ;

— calcularea vitezei exprimată în m/s se face împărțind distanța înotată la numărul de secunde ;

— măsurarea „tempo-ului/minut" se face la ultimii 25 m ai probei de concurs, cu ajutorul cronometrului de frecvență sau prin cronometrarea duratei

a 4 cicluri de vîslire (valoarea obținută va fi introdusă în formula :

$$\frac{60 \text{ sec.}}{\text{„X“}} \times 4 = \text{tempo/minut)};$$

— calcularea lungimii unității de vîslire se face împărțind distanța înotată la numărul total de mișcări (inclusiv cea de start).

APRECIEREA REZULTATELOR

La Bacău, cu ocazia concursului amintit, s-au adunat în bazin, practic înotătorii din generația care va participa la viitoarea ediție a J.O. din 1992, de la Barcelona, cca. 300 de juniori II (înotători între 11—14 ani) proveniți din 20 de secții din întreaga țară ; trei foști antrenori federali (O. Mladin, T. Munteanu și M. Olaru) au alcătuit ad-hoc „Comisia de selecție pentru J.O. 1992“ care sub conducerea actualului antrenor federal (Dan Ionescu) au solicitat fiecărui antrenor să trimită pentru măsurători „sportivii de excepție“ pe care fiecare îi are în grupa lor de pregătire — în fapt acest „prim test“ era destinat antrenorilor pentru a vedea obiectivitatea de apreciere a propriilor sportivi, „test“ care a fost trecut cu succes. Profesorii Droc, Pompilian, Miclăuș, Mureșanu, Stoicescu, Drăghiță, Vîlvoi, Șeicaru, Deac, Florescu, Costiniu, Bunaciu, Jivan, Tat, Codreanu, Pop, Doboșan, Turcaș, Bahner, Bucătea, Bădescu, Petelei, Mirișescu, Tomescu, Tănase, Gheorghe, Antal, Schiwing, Oniță, Artukov au apreciat cu multă obiectivitate sportivii „de excepție“. Din 300 de participanți au fost incluși în această categorie 133 de sportivi : născuți în 1977 — 43, în 1976 — 36, în 1975 — 28, în 1974 — 26, proporțiile indicînd clar „piramida selecției“ în concepția acestor antrenori în mare majoritate tineri și dornici de afirmare.

După calcularea mediilor în cadrul Cercului de metodologia cercetării I.E.F.S., valorile probelor taliei și greutății au fost comparate cu mediile școlare expuse în lucrările amintite. Luînd ca termen de comparație mediile cele mai mari („oraș, șes“), valorile celor 4 grupe de înotători corespundeau valorilor obținute de elevi mai mari cu aproximativ 2 ani (!), un indiciu convingător că selecția juniorilor noștri a fost făcută cu elemente biologice superioare, o garanție a perspectivei acestor înotători. Urmărind valorile mediilor juniorilor, s-a remarcat că proba „greutate corporală“ indică că fetele au valori aproximativ egale cu ale băieților (la 13 ani fiind o egalitate perfectă), fapt care pune în fața antrenorilor întrebarea firească (cunoscînd că în mediile școlare apar valori mai mari la fete) care este cauza acestei situații ? Un lucru este cert, media de 52 kg la 13 ani fete este foarte mare și este posibil ca ea să provină fie din creșterea masei active (urmare a pregătirii cu accent pentru forță), fie prin creșterea stratului adipos (specific acestei perioade de creștere) ; faptul că fetele nu depășesc greutatea băieților poate fi explicată tot prin puterea selecției. Viitorul își va spune cuvîntul, dar de pe acum este semnalat cazul acestor proporții care se abat de la regulă.

CONCLUZII

1. Măsurarea indicatorilor antropometrici la înotătorii juniori a avut loc în luna noiembrie 1988, practic la sfîrșitului anului calendaristic, cînd era de presupus că valorile se găseau la un maxim anual normal ; apreciem că acțiunea a indicat obiectiv situația creșterii juniorilor, chiar dacă datele comparative folosite au fost culese cu aproximativ o jumătate de an calendaristic înainte ; diferențele mari consemnate nu pot fi atribuite acestei situații.

2. Numărul de cazuri măsurate este dostul de redus, dar acest lucru este suplinit de faptul că cei testați reprezintă autentic efectele tardive ale practicării înotului sportiv ; cei 133 de înotători reproduc distinct amprenta specializării și concepția prin care au fost selecționați iar valorile medii pot fi comparate eficient cu alți înotători care intră, sau vor intra, în diferite acțiuni de selecție.

3. Parametrii somatici măsurați, expuși în cele două tabele, pot fi înscriși grafic în matricea selecției ; atunci cînd se vor putea repeta, valorile noi vor fi comparate cu cele anterioare și în aceste condiții analiza lor va fi extrem de edificatoare, pînă atunci referirile din textul materialului sperăm să creeze un curent de opinie și de interes cît mai ridicat ;

4. Problema PBSI apare pentru prima dată în sarcina direct lucrativă a antrenorului. Măsurarea PBSI nu este o sarnică grea deoarece în ea antrenorul poate atrage sportivul să colaboreze și să rezolve în timp util culegerea datelor sau prelucrarea lor. În aceste condiții antrenorul devine un organizator-pedagog ;

știind că încă de la Bacău numeroși copii au arătat multă sensibilitate pentru asemenea probleme, totul depinde de antrenor pentru a-i capta la urmărirea PBSI.

PROPUNERI

1. Cunoscînd foloasele studerii PBSI și pentru a-l pune în evidență dinamic în fața antrenorului, este necesar ca activitatea de măsurare să aibă caracter ritmic, repetat anual. În acest sens, este de dorit ca forurile interesate să oficializeze cadrul și responsabilii acestei acțiuni, la scara întregului înot sportiv al juniorilor din țara noastră.

2. Cu toate că activitatea nu va avea aceeași valoare, propunem ca măsurarea PBSI să fie extinsă și la copii de 9 și 10 ani, cu un număr mai mic de probe somatice și motrice (talie, greutate, anvergură, viteza m/s și tempoul/minut); aceste date vor putea fi corelate și explicate cu valorile juniorilor; în plus, copiii vor începe să se obișnuiască cu atmosfera de muncă serioasă, cu implicații științifice viitoare.

3. Urmărirea PBSI să fie inclusă în tematica de cercetare din cadrul unor secții sau cabinete metodice care să poată oferi oricînd celor direct interesați date concrete, concluzii autentice și propuneri eficiente.

4. Matricea selecției juniorilor, rezultată din activitatea de măsurare evocată, să fie multiplicată pentru a ajunge în posesia antrenorilor, îndeplinind astfel sarcina propusă inițial.

M. OLARU, ANA MARIA OLARU : Aspects de l'activité d'évaluation du potentiel biomoteur spécial des nageurs juniors (P.B.S.N.)

L'étude du potentiel biomoteur en vue de connaître plus précisément la génération de jeunes nageurs vise à déterminer une extension spécifique, à la nage, du problème du potentiel biomoteur apprécié en tant que concept général. Dans la branche de la natation, le probleme du potentiel biomoteur représenté un photokinogramme morphologique et fonctionnel de cette discipline, il doit être situé dans le contexte général de l'étude des milieux scolaires, afin de détacher — des conclusions tirées — des enseignements pour les milieux des najeurs. En étudiant certains indicateurs spécifiques, présentés graphiquement aussi (envergure transversale et longitudinale, longueur de la paume et de la plante du pied, les différents diamètres, la mobilité scapulaire et talo-crurale, la vitesse, la longeur de l'unité d'avance), les entraîneurs de natation peuvent faire aisément les délimitations d'opération d'un sportif par rapport à ceux de valeur moyenne, en rapportant objectivement les plus et les minus constatés, en rapprochant ainsi leur activité du travail authentiquement scientifique — une condition majeure du progrès de toute activité. Cette étude a été effectuée à l'occasion du Concours républicain des juniors, les résultats ont indiqué un remarquable progrès des nageurs juniors roumains.

M. OLARU, ANA MARIA OLARU : Aspects of the Evaluation Activity of the Special Biomotive Potentials of Junior Swimers (S.B.P.S.)

The investigation of the biomotive potentials in meant to contribute to our better knowledge of the potentials of the younger generation of swimmers; moreover it attempts to bring home a general concept and elucidate the problems posed by it. The problem of the biomotive potentials in swimming is a morphological and functional photokinogram of this discipline which is to be viewed within the general context of a study on the school population in general, the conclusions reached standing for lessons to be tought and learned by the swimmers. On the basis of specific pointers (transversal and longitudinal proportions, the length of the palm and of the foot, various diameters, scapular mobility, the speed and length of the unit of rowing) which are found in the graph, the instructors can easily make operational delineations of a sportsman in comparision with mean values, draw objective conclusions from pluses and minuses, comparing their activity to the scientific one, essential conditions for progress in any activity.

The investigation was carried out on the occasion of the republican junior competitions; the results scored point to the remarkable progress made by the Romanian swimmers.

TEHNICĂ - METODICĂ - ANTRENAMENT

ANALIZA ŞI INTERPRETAREA TEHNICII UNOR SCHIORI ALPINI DE MARE PERFORMANŢĂ, ÎN CONDIŢIILE DE CONCURS LA SLALOM SPECIAL ŞI SLALOM URIAŞ (II)

PREGĂTIREA FIZICĂ — FACTOR LIMITATIV AL PERFORMANŢELOR ÎN SCHIUL ALPIN

Conf. univ. VIRGIL TEODORESCU
I.E.F.S.

Pentru schiul de înaltă performanţă dezvoltarea fizică reprezintă baza de plecare pentru abordarea pregătirii tehnice eficiente.

Chiar şi în condiţiile în care există posibilitatea pregătirii permanente prin activitate specifică pe zăpadă, pregătirea fizică generală şi specială rămîne obligatorie şi continuă pe tot parcursul anului. Înregistrarea pe filme sau video a pregătirii unor mari campioni printre care putem aminti pe suedezul Ingemar Stenmark, reprezintă exemple semnificative în acest sens. Cu toate că Stenmark are posibilitatea, ca şi alţi schiori de mare valoare, să se antreneze toată vara în condiţii specifice pe schiuri, el face totuşi o pregătire deosebită mai ales pe teren variat, în pădure, fără a neglija pregătirea în sală. Astăzi, toţi marii schiori sînt convinşi că însăşi eficienţa unor procedee tehnice de mare finete şi valoare este condiţionată de o pregătire fizică adecvată. Practica dovedeşte convingător că dintre doi sau mai mulţi schiori de valoare, tehnică apropiată, cel care are mai multe disponibilităţi fizice prin care să-şi valorifice deprinderile tehnice şi inteligenţa tactică, va învinge.

Alberto Tomba, campionul olimpic al probelor de slalom special şi slalom uriaş şi al Cupei Mondiale din anul 1988 — ceea ce implică cîştigarea majorităţii concursurilor la aceste două probe în acest an — este tipic. Am putea spune că el se situează la limita superioară a robusteţei pe care o pretinde pîrtia cu zăpadă extrem de dură şi fanioanele articulate. Cu cei 1,80 m înălţime şi 90 kg excepţie, mergînd de la haltere la stretching şi de la cros prelungit la lucru de acelaşi timp, dotat cu o suplete la fel de excepţională, dă mişcărilor de trecere prin porţile de slalom un aspect felin, o imagine greu de imaginat la robusteţea lui. Dar el nu este decît o excepţie de care tind să se apropie din ce în ce mai mult schiorii alpini moderni. Tipul atletic şi pregătirea atletică şi gimnastică de excepţie, mergînd de la haltere la stretcing şi de la cros prelungit la lucru de viteză cu intervale între 49 şi 90 sec. asemănătoare atleţilor de la probele de sprint prelungit ; gimnast acrobat şi luptător intrînd în pădurea de fanioane cu schiurile razant la suportul fanionului înfipt în zăpadă, el poate fi un exemplu al legăturii indisolubile care s-a creat de mai mulţi ani, între pregătirea tehnică şi pregătirea fizică a schiorilor alpini, între cerinţele selecţiei şi modelul de concurs. Nu vrem să fim greşit înţeleşi, nu încercăm să forţăm nota evidenţiind aceşti schiori cu o excepţională dotare fizică, dar nu putem să nu revenim la un alt tip constituţional dar, la fel de dotat fizic şi mai ales dezvoltat fizic printr-o muncă de excepţie pe tot parcursul anului. El este suedezul Ingemar Stenmark care a dominat mulţi ani probele olimpice şi mondiale de slalom special şi slalom uriaş, iar în 1988 a cîştigat manşa a doua la slalomul special de la J.O.

Educaţie fizică şi sport, nr. 3, 1989, pag. 17

Cu cei 5 200 mililitri consum maxim de oxigen pe minut, ceea ce revine 70 ml/kg/min, dovedește că slalomiștii pot și trebuie să aibă o rezistență de excepție, iar cu indicii lui la probele de sărituri în înălțime și lungime devine un concurent de temut și la aceste probe.

Aceste cîteva exemple și multe altele susțin incontestabil ideea pe care prof. Rossner a lansat-o la începutul anilor 50, antrenîndu-l pe triplul campion olimpic Toni Sailer că: „schiul de competiție la nivelul marei performanțe nu este numai o expresie a virtuozității tehnice, ci presupune calități atletice deosebite", respectiv valorificarea prin tehnică a unor calități perfecționate printr-un întreg sistem de acționare, bine orientat și adaptat particularităților individuale ale sportivului.

Încercați să considerați ca felin un atlet care are mușchi de halterofil și ceafă de luptător. În general, se asociază forța cu brutalitatea. Alberto Tomba este însă atît de suplu pe zăpadă încît mișcările lui s-ar putea compara cu ale unei pantere.

Pe piste, el se plimbă literalmente, acolo unde alții se luptă cu ultima fărîmă de energie, să cîștige sutimi de secundă.

Un studiu atent asupra modului specific în care el plasează schiurile pe traiectoria ocolirilor arată că el păstrează un control perfect, precis, asupra urmei tăiate pe canturi. El are capacitatea de a alege la centimetru și la zecime de secundă momentul și locul cel mai favorabil pentru a declanșa ocolirea, acolo unde majoritatea concurenților chiar de mare valoare, urmăresc atent să poată să stăpînească derapajul schiurilor la ieșirea dintr-o ocolire, pentru a se lansa în următoarea.

Și proiecția în ocolire, pe care pot să o execute acești concurenți, chiar dacă este perfectă, nu permite întotdeauna o plasare optimă a schiului exterior la intrarea în ocolirea următoare.

Alberto Tomba în slalomul uriaș de la Kalgary a confirmat o idee care s-a infiltrat puțin cîte puțin în ultimii ani, rezultatul unor studii științifice că, puterea atît statică cît și dinamică a mușchilor care asigură agățarea schiurilor pe zăpadă, constituie calitatea numărul 1 a schiorilor de astăzi.

Ea este actualmente factorul limitant care nu permite schiorilor talentați să se poată exprima nivelul lor tehnic de cîte ori condițiile de agățare pe zăpadă devin foarte dificile. Cum astăzi pîrtiile de slalom arată aproape ca un patinoar (mai ales cele cu zăpadă artificială), bătătorite, este aproape imposibil să faci față unui concurs fără aceste calități.

Dar în afară de aceasta, Alberto Tomba dispune și de o tehnică perfectă care îi permite să folosească la maximum puterea sa. Conștient de capacitățile sale, de superioritatea sa fizică și tehnică, el este permanent decontractat, optimist și bine dispus. La parametrii lui somatici el nu a putut copia nici un adversar și și-a realizat propria tehnică puțin cîte puțin, dar sigur. Această tendință a fost înțeleasă și de alți antrenori. Urmașii lui Rosnner, schiorii actuali austrieci în frunte cu Stroiz, medaliat cu aur la J.O. și unul din pretendenții de perspectivă, merge pe același drum. Schiorii italieni așa cum rezultă și din studiul nostru au de mai mulți ani această orientare. Școala italiană modernă de schi, alături de cea elvețiană și austriacă și chiar iugoslavă, a dat suficiente modele a căror orientare se justifică a fi luate în seamă.

Schiorii iugoslavi, dintre care l-am analizat pe Krizjac au pus, de asemenea, un accent deosebit pe pregătirea fizică sistematică și rezultatele lor sînt evidente.

Această pregătire fizică, cei mai buni schiori în probele alpine de schi, o fac și pe schiuri folosind pante cu înclinație foarte mare și acoperite cu zăpadă înghețată (pante de 35—40° pe gheață). Această pregătire fizică este din ce în ce mai mult controlată și dirijată sub raport fiziologic.

V. TEODORESCU: Analyse et interprétation de la tehnique d'une serie de skieurs de haute performance (II)

Le développement physique représente, pour le ski de haute performance, la base initiale de l'instruction technique efficace.

Le developpment physique générale et spéciale est obligatoire et elle doit continuer toute l'année même lorsque les possibilités sont favorables à l'instruction spécifique sur la neige.

La pratique montre éloquemment que, dans un groupe de deux ou plusieurs skieurs de valeur technique parallèle, celui dont les possibilités physiques lui

permettent de faire preuve de ses capacités techniques et tactiques, disposera de la meilleure instruction physique, il sera donc vainqueur.

Alberto Tomba, le champion olympique des épreuves de slalom spécial et de slalom géant et de la Coupe mondiale de l'année 1988 este un exemple typique. Ayant une hauteur de 1,80 m et un poids de 90 kg, il dépasse les limites somatiques supérieures des skieurs alpins mais, en même temps, il este doué d'une souplesse tout aussi exceptionnelle, avec son aspect félin lorsqu'il passe à travers les portes. Cette allure est due en bonne partie à une instruction physique supérieure, dirigée et contrôlée constamment sous rapport physiologique aussi.

V. TEODORESCU : An Analysis and Interpretation of Tehniques Used by High Performance Skiers (II)

In high performance skiing physical development is a starting point for any approach to an efficient technical training.

Even where it is possible to constantly training is carried out there is snow throughout the year continuously, general body fitness and shysical development remain the main obligation conditions from end to end of the year.

As proved by practice, if there are two skiers of much the same technical value, the one boasting a better body fitness will make the most of his technical and tactical skills and he is sure to be the winner.

Alberto Tomba, the Olympic champion in the special slalom and giant slalom races and winner of the 1988 world cup is a typical example in this respect. Being 1.80 m tall and weighing 90 kg, he exceeds by far the somatic qualities of other skiers; moreover, his is an extraordinary flexibility and suppleness. And last but not least his body fitness and physical development always under psysiological control and supervision, have a heaviest say.

CONTRIBUŢII PRIVIND CREŞTEREA EFICIENŢEI BLOCAJULUI ÎN JOCUL DE VOLEI

Prof. VENERA DAVID
C.S.S.5 — Rapid-Bucureşti

Voleiul, ca orice joc sportiv, evoluează ca rezultat al luptei dintre atac şi apărare. Această luptă duce şi la apariţia de noi elemente, procedee şi variante de execuţie, deşi în ceea ce priveşte dezvoltarea tehnicii, elementele active sînt jucătorii.

Blocajul este elementul cel mai important în jocul de apărare deoarece se execută în planul fileului. El rezolvă problema apărării imediate, colaborarea şi coordonarea acţiunilor între linia I şi linia a II-a. Deşi este o acţiune individuală ce ţine de personalitatea jucătorului şi are o tehnică aparent simplă, blocajul necesită o perioadă lungă de pregătire. Un grupaj corect va fi dat de calităţile fizico-tehnice şi intelectuale ale jucătorilor care-l efectuează.

Din punct de vedere tehnic, blocajul are faze corespunzătoare tuturor săriturilor, la care se adaugă lucrul în aer al braţelor, specific acestui element.

Deci, componentele săriturii sînt următoarele :

— elanul ;

— bătaia — desprinderea ;

— zborul pe verticală plus lucrul în aer al braţelor ;

— aterizarea simplă, cu pregătirea autodublării.

În jocul actual, deplasarea pentru efectuarea blocajului are un rol foarte important. Deplasarea poate fi efectuată prin paşi alăturaţi şi prin alergare. Oprirea la locul efectuării săriturii pentru blocaj se execută printr-o uşoară desprindere de 2—3 cm de la sol, prin aşezarea labei piciorului din direcţia deplasării, perpendicular pe plasă. Acest lucru orientează, totodată, corpul jucătorului paralel cu fileul şi asigură echilibrarea acestuia pentru săritura care urmează, asigurînd astfel şi sincronizarea cînd blocajul se efectuează în grup.

Înregistrînd timpul de execuţie a celor două modalităţi de deplasare se constată că deplasarea prin alergare este net superioară, cu aproximativ 0,4 secunde.

La echipele feminine de Divizia A se obţin următoarele date :

— deplasare din zona 4—3 în zona 2 :

a) — prin pas alăturat — între 1,2—1,8 secunde ;

b) — prin alergare — între 1,0—1,4 secunde.

Din tabelul 1 se poate observa durata efectuării diferitelor traiectorii de pase, timp înregistrat din momentul în care mingea a părăsit mîna ridicătorului, pînă în momentul lovirii ei de către atacant.

TABELUL 1

Zonele	Felul ridicării	Timpul
2 în 3	urcare	0,3—0,7 s.
2 în 4	întinsă	1,2—1,6 s.
2 în 4	normală	1,7—2,0 s.
3 în 3	urcare	0,3—0,6 s.
3 în 2	normală	1,3—1,6 s.
3 în 4	normală	1,4—2,0 s.
3 în 4	întinsă	1,0—1,2 s.

Dacă deplasarea se execută prin alergare, timpul necesar efectuării blocajului este suficient şi pentru atacurile efectuate din pase întinse în zona 4.

Înregistrarea posibilităţilor jucătoarelor de a sări de două ori, respectiv în zona 3, la o simulare din partea atacantei corespondente şi o dată în zona 2, unde se efectuează atacul, ne dau următorii timpi :

a) deplasare prin pas alăturat — săritură : între 2,0—2,4 secunde ;

b) deplasare prin alergare — săritură : între 1,9—2,2 secunde.

De aici reiese faptul că este imposibil să se efectueze o săritură prealabilă la o fentă de atac, iar anticiparea locului de efectuare a blocajului are un rol foarte important pentru jucătoarea din zona 3.

Faza de zbor are mare importanță datorită acțiunii brațelor în aer ; membrele superioare merg pe lîngă corp în sus, pentru ca, atunci cînd C.G.G. a ajuns la cel mai înalt punct, să se poată efectua acțiunea propriu-zisă de blocare a mingii. În această poziție, mîinile se găsesc dincolo de plasă cu 0—15 cm. Acesta este **primul timp** al mișcării, care diferă de blocajul vechi prin **unghiul mîinilor** și trecerea lor peste plasă. **Timpul doi** de mișcare este respingerea mingii, care are loc — cu sau fără acțiune — la nivelul flexorilor palmari. Acțiunea palmelor este în funcție de contactul cu mingea, de direcția, forța și viteza cu care mingea lovește palmele apărătorului. Aceasta se întîmplă cînd blocajul este efectuat la minge, activ, agresiv, iar cînd are componente de apărare (pasiv, cu posibilitate de preluare), acțiunea palmelor este de așa natură, încît mingea să nu poată fi atacată într-o anumită zonă din terenul în care se efectuează blocajul.

Cei doi timpi pot fi executați distinct, cu un moment static între ei, sau în continuare.

Există și o altă posibilitate de execuție, cu trecerea peste plasă a mîinilor, cît mai mult din primul moment.

În primul caz, la timpul unu, mîinile se duc la un unghi de 165—180° față de corp ; la timpul doi, în momentul cînd mingea a plecat din mîna atacantului, apărătorul execută o mișcare de întîmpinare a ei, la început din articulația umărului. La contactul mingii cu mîna intervin în mișcare flexorii palmari.

În a doua variantă, mișcarea este continuă, mîinile, după ce au ajuns la 170—180° față de corp, încep mișcarea de flexie din articulația umărului, fără moment static, conducînd mingea în același fel ca și la timpul doi al variantei anterioare. Această variantă are avantajul unei bune viteze de reacție și a unei posibilități mai rapide de a lua contactul cu mingea.

Mobilitatea este o problemă cheie a blocajului, dar ea depinde mai mult de tactică. Calitatea motrică complexă ce se influențează reciproc cu aspectele de biomecanică este **viteza de reacție**. În acest sens, superioară este varianta a II-a, pentru că exclude timpul de latență între cele două mișcări.

Pe lîngă aceste avantaje mai există și altele legate de **înălțimea** blocajului, **forța** lui și **unghiul de cuprindere** în apărare. Toate aceste avantaje își pierd din valoare atunci cînd mîinile sînt introduse peste plasă din primul moment.

Aterizarea poate fi :

a) — simplă, în condiții de reluare imediată a jocului ;

b) — aterizare cu autodublare.

Aterizarea simplă se face pe ambele membre inferioare aflate în flexie pe coapsă, genunchi și flexie dorsală în articulația talocrurală.

Autodublarea este un element ce a apărut odată cu posibilitatea executării celei de-a doua lovituri de către jucătorul care a sărit la blocaj. Are două forme :

— autodublare propriu-zisă, în care mingea nu atinge blocajul ;

— autopreluare, cînd mingea atinge blocajul.

În ambele cazuri, mișcarea este aceeași. Ea se pregătește încă înainte ca sportivul să ia contact cu solul, executînd încă din aer abducția unui picior pe direcția viitoare a fandării sau plonjonului. Astfel, contactul cu solul se ia direct în fandat. Autodublarea poate fi executată pe o rază de aproximativ 3 m în jurul sportivului, prin plonjon înapoi, fandare laterală cu plonjon, plonjon lateral.

Din practică se știe că pentru a efectua blocajul există următoarele momente :

— deplasare rapidă și o alegere a locului de bătaie ;

— corecta alegere a momentului desprinderii ;

— urmărirea continuă a direcției loviturii de atac ;

— radipitate și, în același timp, trecerea mîinilor peste plasă.

După cum se vede, toate aceste elemente de bază sînt foarte greu de legat în același timp cu echilibrarea propriului corp. Blocajul nu se execută ca element de sine stătător, ci ca un răspuns activ la acțiunea atacului. Eficacitatea blocajului este strîns legată de acțiunile tactice individuale și colective ale jucătorilor.

Pe teren, pentru a fi „stăpînul" jocului, trebuie să intri în posesia

mingii și să coordonezi perfect mișcările segmentelor corpului. Stăpînirea corpului se dobîndește prin pregătirea fizică. Utilizarea judicioasă a celor două elemente fundamentale este baza succesului tacticii aplicate.

TACTICA INDIVIDUALĂ A JUCĂTORULUI CARE EFECTUEAZĂ BLOCAJUL

Aplicarea corectă a tacticii jucătorului care efectuează blocajul depinde de cîțiva factori :

— poziția și mobilitatea jucătorului de la blocaj ;

— detenta ;

— mișcarea mîinilor și așezarea brațelor.

Este necesar să se urmărească atît acțiunea jucătorului ridicător, cît și a jucătorului atacant. Eficiența jocului de volei este asigurată de jocul colectiv ; fiecare trebuie să „vadă" tot ce se petrece în teren, plasamentul partenerilor și adversarului, drumul parcurs de minge. Există trei faze ce se succed și se întrepătrund în anticiparea intențiilor adversarului :

— perceperea situației de joc ;

— analiza situației de joc și alegerea mijloacelor ;

— activitatea motrică efectivă.

Cîmpul vizual, în special componenta acestuia — vederea periferică — are un rol foarte important în rezolvarea situației tactice.

TACTICA COLECTIVĂ A JUCĂTORULUI CARE EFECTUEAZĂ BLOCAJUL

Tactica colectivă a celor ce efectuează blocajul este în strînsă legătură cu concepția de joc a echipei, cu omogenitatea cuplului, posibilitățile echipei adverse. Aceasta necesită din partea antrenorului :

— o pregătire anterioară omogenă ;

— determinarea posibilităților jucătorilor privind particularitățile săriturii ;

— cunoașterea posibilităților grupului respectiv.

Greșelile care apar pot avea următoarele cauze :

— plasamentul incorect ;

— lipsa de anticipare ;

— inegalitatea blocajului ;

— alegerea momentului săriturii ;

— orientarea palmelor.

Mobilitatea blocajului este dată de viteza jucătorului în timpul deplasării, urmărirea, analiza situației, hotărîrea, un start rapid, o săritură la timp și eficace.

De modul de efectuare a blocajului la anumite cupluri și rezolvarea lui conform indicațiilor date de antrenor depinde jocul echipei în linia a II-a.

Modul de efectuare a blocajului depinde de mai mulți factori :

a) **în funcție de calitățile jucătorilor proprii :**

— înălțime ;

— detentă ;

— viteză de reacție ;

— pregătire tehnică ;

b) **în funcție de atacul advers :**

— atac în apropierea plasei ;

— atac de la semidistanță ;

— atac din linia a II-a ;

c) **în funcție de preferințele atacantului ;**

d) **în funcție de sistemul de apărare folosit.**

Blocajul **la zonă** (activ, pasiv) acoperă, de obicei, zona cea mai periculoasă de atac. Blocajul la minge **agresiv** este mult mai eficient dar, totodată, mai greu de executat.

Privind o problemă de perspectivă și anume aceea de a respinge mingea intenționat pe zonele slab acoperite, sau în propriul teren, acest lucru este condiționat de mai mulți factori :

— dacă jucătorul respectiv are o bună detentă și plutire ;

— o anticipare promptă ;

— o abilitate în intervenția brațelor ;

— înălțimea, distanța pasei ;

— împotriva unor jucători care atacă în forță și au direcții preferate în mod constant.

În general, tactica este în strînsă legătură cu :

— sensul jocului (regulile de joc) ;

— gradul de maturitate al jucătorilor ;

— nivelul tehnic ;

— pregătirea fizică ;

— gradul de maturitate al echipei adverse ;

— interesul pentru joc.

Tactica blocajului influențează pozitiv sau negativ acțiunea jucătorilor din linia a II-a. Diferitele sisteme de atac și de apărare pretind de la ju-

cători o gîndire tactică înaltă, aptitudinea de a ține pe adversar în continuă încordare, de a persevera în a impune adversarului tactica propusă, de a face pe adversar să renunțe la aplicarea unei tactici antrenate, de a nu-l lăsa pe adversar să preia inițiativa de joc, de a-l surprinde prin schimbarea procedeului tactic de joc.

MIJLOACELE ÎNVĂȚĂRII ȘI PERFECȚIONĂRII BLOCAJULUI

Preocuparea antrenorilor pentru formarea de jucători completi este uneori perturbată de tendința sportivilor de a lucra cu mai multă plăcere elementele tehnice spectaculoase (lovitura de atac), neglijînd elementele de apărare. Trebuie luptat împotriva mentalității învechite în ceea ce privește atacul și apărarea. Menținerea unor jucători pe o anumită zonă reprezintă o măsură în scopul trecerii rapide din faza de atac în faza de apărare și, mai ales, din faza de apărare în faza de atac, adică acoperirea unei zone pentru coordonator sau

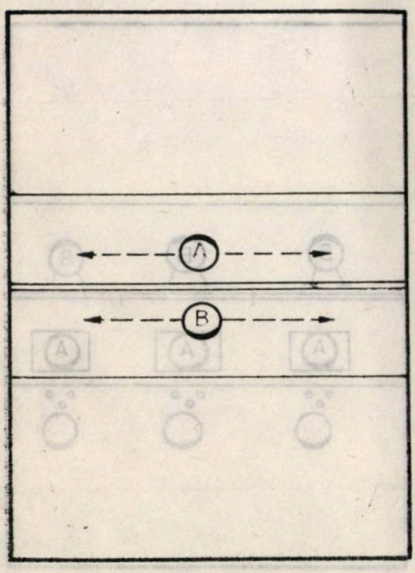


Fig. 1

pentru un anumit trăgător, atît în linia I, cît și în linia a II-a, care facilitează realizarea concepției tactice și nu acoperirea lipsurilor de ordin tehnico-tactic ale vreunuia dintre ei.

I. BLOCAJUL INDIVIDUAL

I.1. Dependența acțiunii de atacul advers

Fără minge :

— doi jucători — A și B — stau față în față lîngă fileu. B încearcă să imite toate acțiunile jucătorului A într-o mișcare paralelă cu fileul (oglindă) lovindu-și palmele deasupra fileului ;

— 2 serii × 10 execuții (fig. 1).

Fileul este împărțit în trei zone. Cîte trei atacanți a, b, c simulează unul după altul o lovitură de atac, schimbînd poziția axei umărului față de fileu și mișcarea brațului atacant. Jucătorul de la blocaj se orientează după atacant, simulînd blocajul ;

— cîte o serie pe fiecare zonă × 10 execuții (fig. 2).

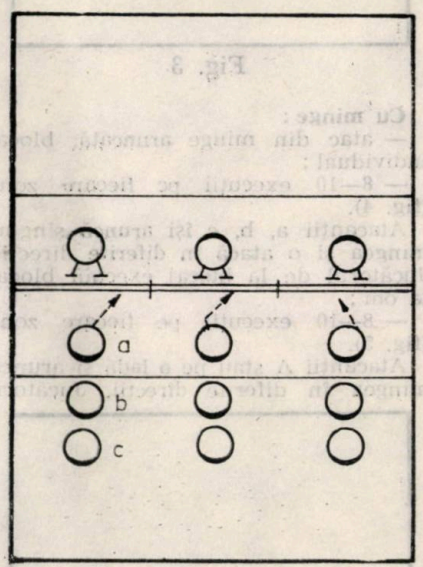


Fig. 2

Săritură la blocaj, retragere, plonjon lateral pe 3 m, imitarea loviturii de atac, aterizare, săritură la blocaj, ș.a.m.d. ;

— 2 serii × 6 execuții în mare viteză.

Ridicătorul R trimite pase înalte aproape de fileu în zonele 2, 3, 4. Jucătorul de la blocaj A se orientează spre mingea în cădere și încearcă să o prindă cu ambele mîini din săritură (pararea paselor) ;

— 10 execuții (fig. 3).

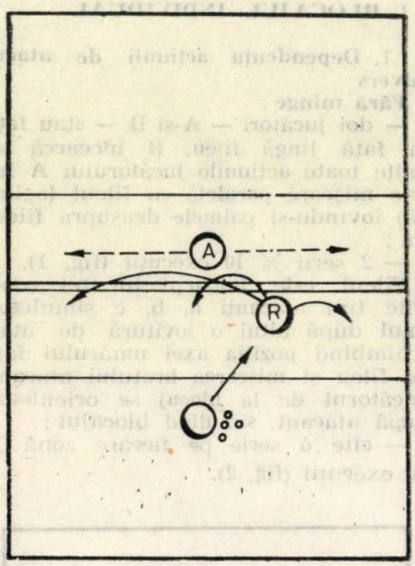


Fig. 3

Cu minge :

— atac din minge aruncată, blocaj individual ;

— 8—10 execuții pe fiecare zonă (fig. 4).

Atacanții a, b, c își aruncă singuri mingea și o atacă în diferite direcții. Jucătorul de la blocaj execută blocaj la om ;

— 8—10 execuții pe fiecare zonă (fig. 5).

Atacanții A stau pe o ladă și aruncă mingea în diferite direcții. Jucătorii

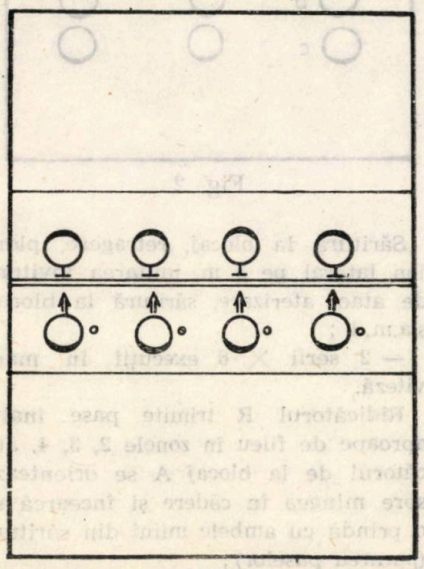


Fig. 4

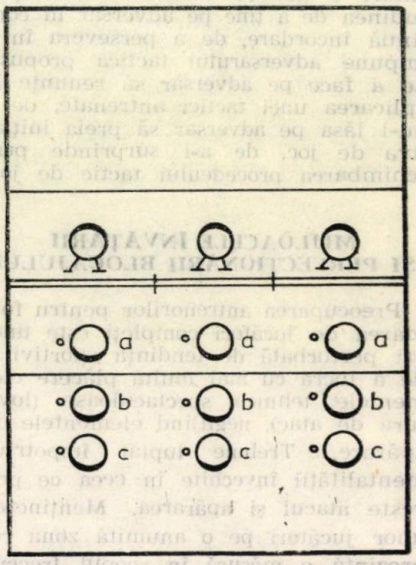


Fig. 5

B, de la blocaj, execută blocaj la om, orientîndu-se după axa umărului atacantului și mișcarea brațului de aruncare ;

— 10 execuții pe fiecare zonă (fig. 6).

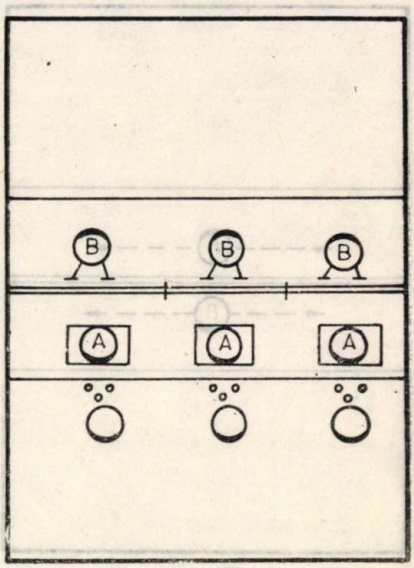


Fig. 6

I.2. **Cu ridicător :**

— atacanții a, b trimit mingea la diferite înălțimi și distanțe. Au voie să se deplaseze și să execute schimbare de direcție în elan, după bătaie, fente. B execută blocaj la om ;

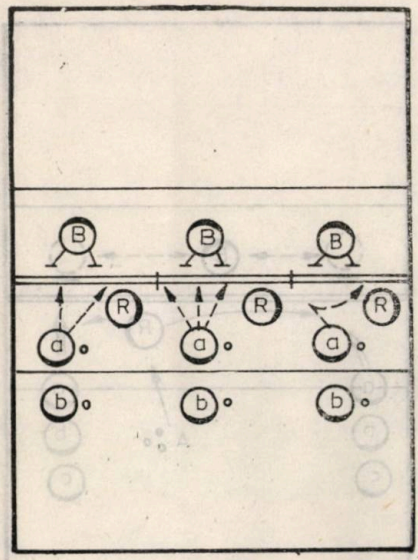


Fig. 7

— 10 execuții pe fiecare zonă (fig. 7). Atac pe diagonală, blocaj la zonă ;
— 15—20 execuții (fig. 8).

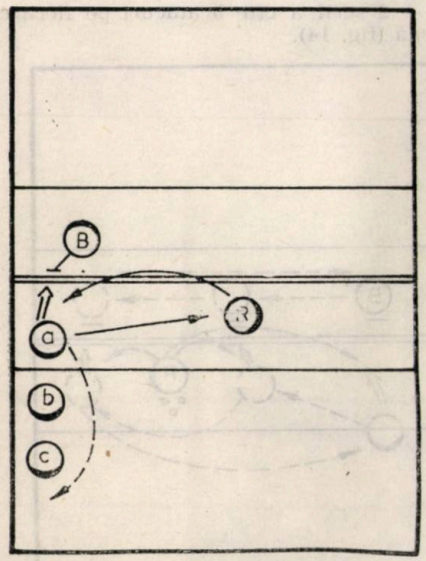


Fig. 8

Atac drept — blocaj individual la zonă.
Atac bloc-out — blocaj cu închiderea palmelor.
Atac în forță — blocaj agresiv.
Atac din zonele 4 și 3. B execută blocaj individual în ambele zone. Deplasare prin alergare ;
— 2 serii a 10—12 execuții (fig. 9).

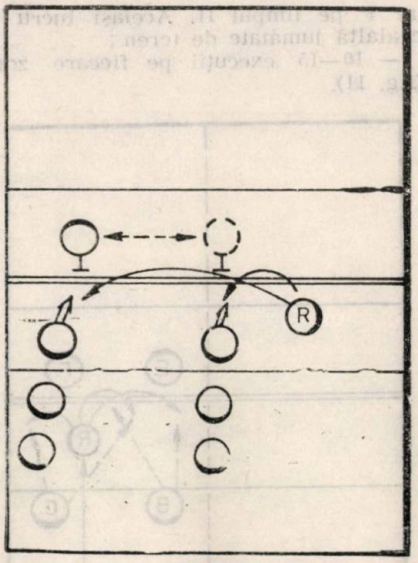


Fig. 9

I.3. **Blocaj individual la combinații**
Atac din zonele 3 și 4 cu blocaj individual ;
— 15—20 execuții pe fiecare zonă (fig. 10).

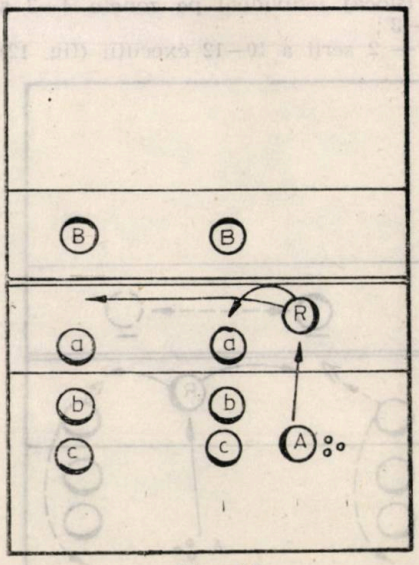


Fig. 10

Terenul este împărțit în două, pe lungime. A aruncă mingea la R. B și C execută combinații în atac. E și F execută blocaj împotriva fiecărui atacant. E blochează atacul pe timpul I,

iar F pe timpul II. Același lucru în cealaltă jumătate de teren ;
— 10—15 execuții pe fiecare zonă (fig. 11).

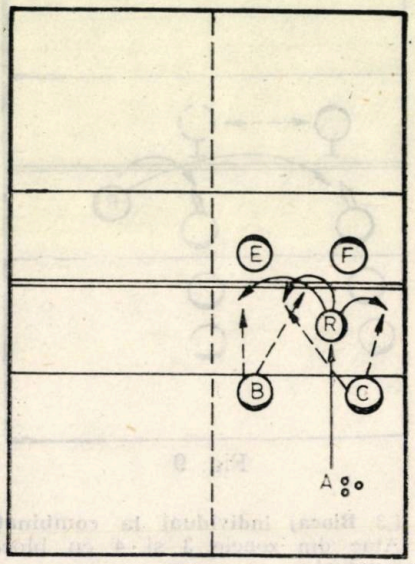


Fig. 11

I.4. **Blocaj individual pentru jucătorul din centru**

Blocaj individual pe zonele 4—3 și 2—3 ;
— 2 serii a 10—12 execuții (fig. 12).

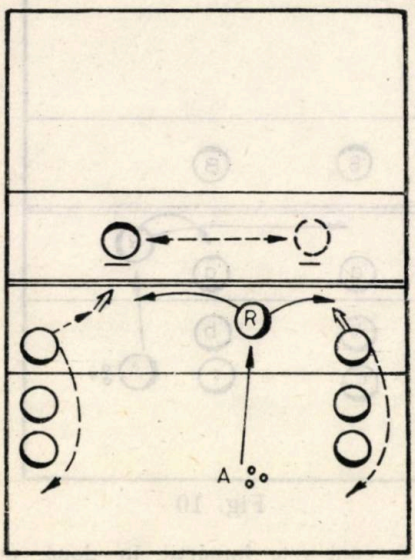


Fig. 12

Blocaj individual al jucătorului din zona 3 la atac din zonele 4 și 2 ;
— 2 serii a 8—10 execuții (fig. 13).

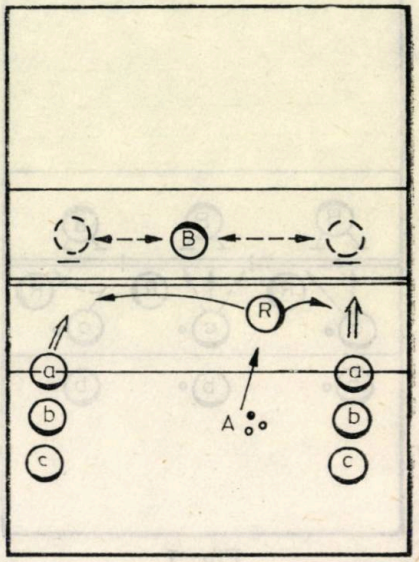


Fig. 13

Blocaj în zona 4, 3 și 2 din atac din mingi aruncate de R pe zona 4, 3 și 2 ;
— 2 serii a cîte 5 atacuri pe fiecare zonă (fig. 14).

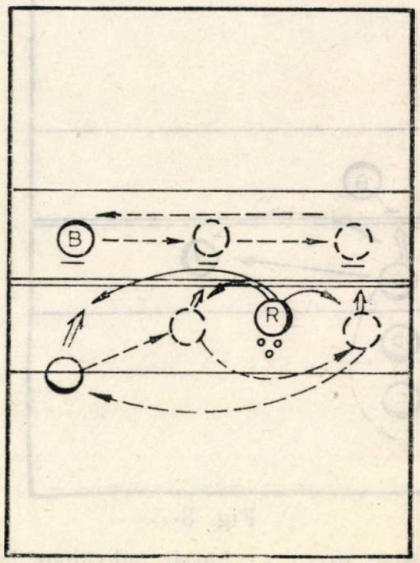


Fig. 14

Atac din pasă în urcare, blocaj în zona 2 la atacul din terenul advers din zona 4 ;
— 10—15 execuții (fig. 15).
Același lucru cu atac pe zona 3, blocaj în zona 4, atac pe zona 3, blocaj în zona 2 ;

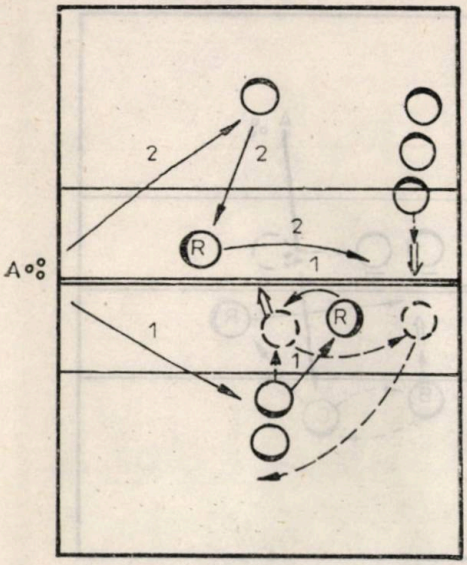


Fig. 15

— 10—15 execuții.

Blocaj la simularea atacului din zona 3 și blocaj la atacul jucătorului din zona 2 cu încrucișare la centru ;

— 2 serii a 10—12 execuții (fig. 16).

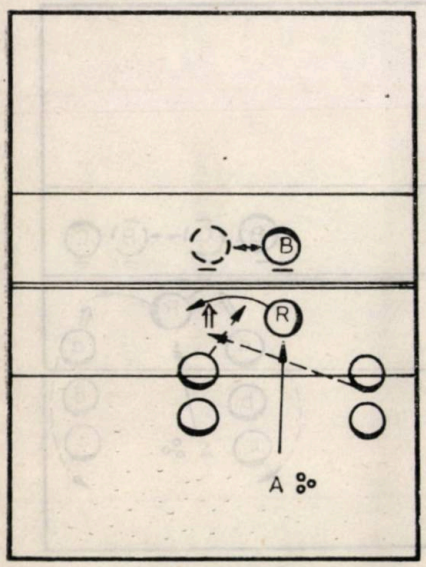


Fig. 16

I.5. **Blocaj individual cu autodublare sau autopreluare**

A, B, C aruncă mingea și o plasează peste fileu în spatele blocajului. D, E, F, săritură la blocaj, aterizare cu autodublare sau autopreluare ;

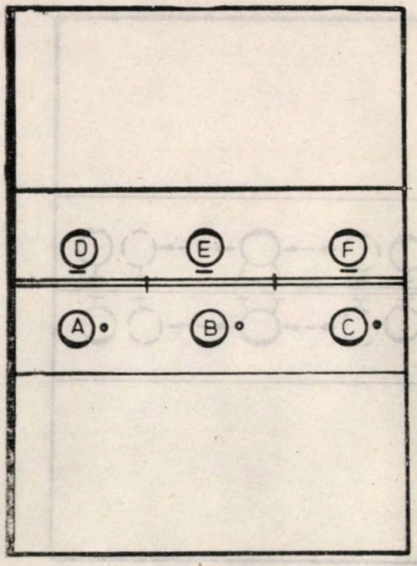


Fig. 17

— 2 serii a 15 execuții (fig. 17).

Blocaj cu autodublare sau autopreluare la atacantul din zona 4 advers cu preluare la R și atac din zona 2 sau minge plasată peste fileu ;

— 2 serii a 10 execuții (fig. 18).

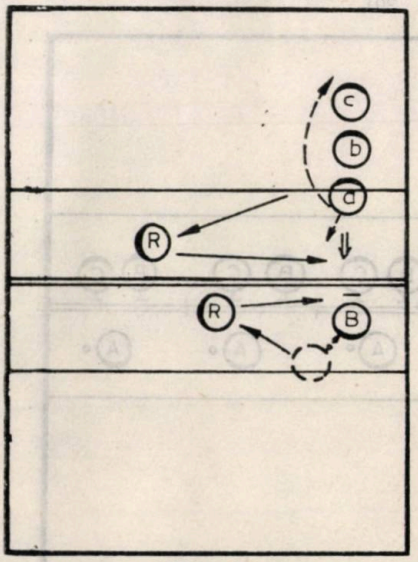


Fig. 18

Același lucru din zona 4.

II. **BLOCAJ COLECTIV**

II.1. **Dependență de atacul advers :**

— fără minge :

— deplasare stînga-dreapta a jucătorului din zona 3 cu blocaj colectiv în zona 2 și 4 (în oglindă fără minge) ;

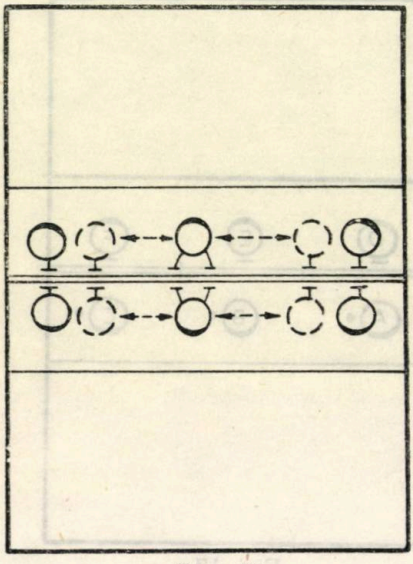


Fig. 19

— 2 serii a 10 execuții (fig. 19) ;
— cu minge :
— atac din minge aruncată, blocaj colectiv ;
— 10 execuții pe fiecare zonă (fig. 20).

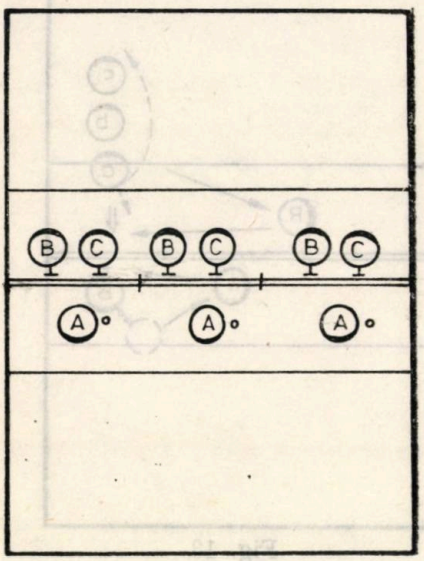


Fig. 20

II.2. **Blocaj colectiv cu ridicător**
Blocaj colectiv în zona 2, atac din zona 4 advers. A aruncă mingi la C și B, care execută preluare la R și atac cu schimb de locuri ;
— 10 atacuri pentru B și C (fig. 21).
Același lucru din zona 2.

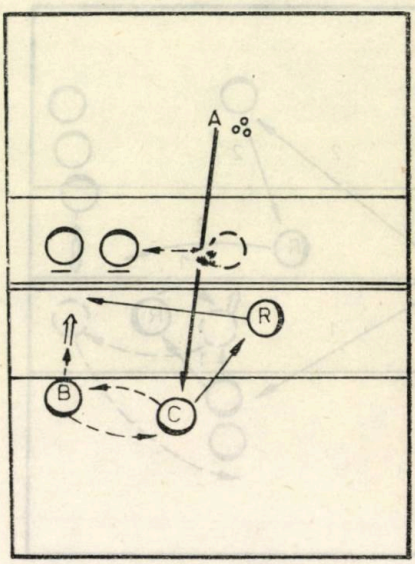


Fig. 21

Blocaj în grup pe zonele 4—3 și 2—3 ;
— 10—12 execuții pe fiecare zonă (fig. 22).

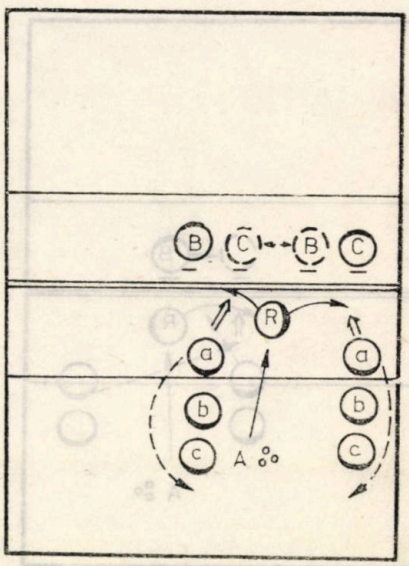


Fig. 22

Atac din zona 3 din pașe din urcare sau din zona 2. Blocaj colectiv în zona 2 și 3 ;
— 10—12 execuții pe fiecare zonă (fig. 23).

II.3. **Blocaj colectiv la combinații**
A — Blocaj colectiv la faza I :

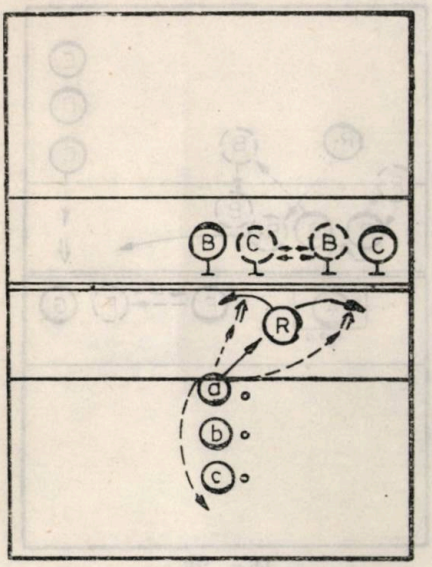


Fig. 23

A și B execută atac din zona 3 și 4, cu schimb de locuri, cu preluare, servici. C și D — blocaj colectiv ;
— 10—15 execuții (fig. 24).

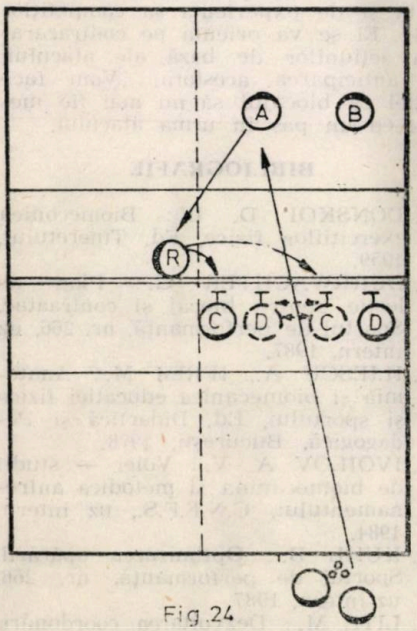


Fig. 24

Același lucru în jumătatea cealaltă de teren, cu serviciu ue zona 6 și 1. Blocaj pe zona 3 și 4.

Același lucru, serviciu cu preluare și combinații în atac. Blocaj colectiv în doi jucători ;

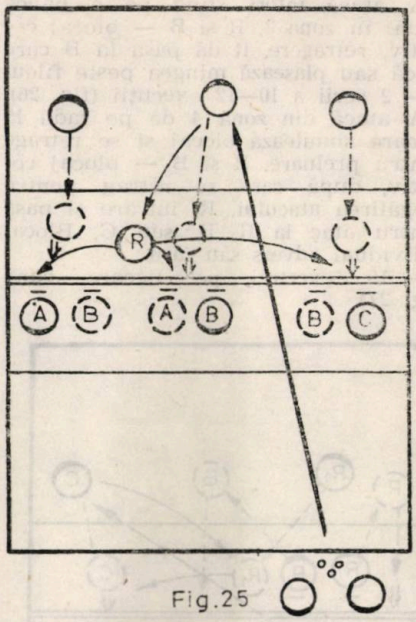


Fig.25

— 15—20 execuții (fig. 25).

Același lucru în formație cu preluare din serviciu și combinații în atac. Blocaj colectiv în terenul advers fără continuarea jucării mingii.

Blocaj colectiv la lucrul tuturor combinațiilor tactice în atac, cu minge aruncată din terenul propriu, advers sau cu serviciu.

B. Blocaj colectiv în faza II.

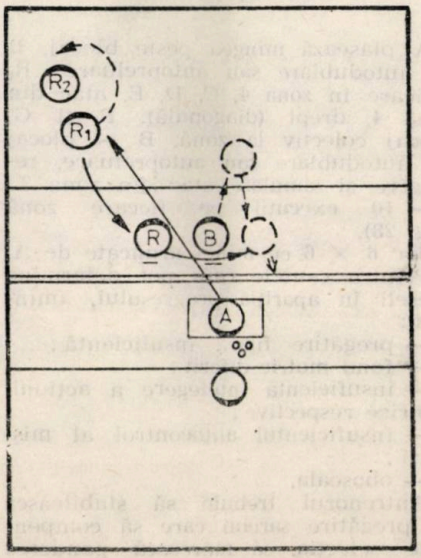


Fig. 26

A atacă întors stînd pe o bancă (ladă) în zona 3. R și B — blocaj colectiv, retragere, R dă pasă la B care atacă sau plasează mingea peste fileu;
— 2 serii a 10—12 execuții (fig. 26).

A atacă din zona 4 de pe ladă la C care simulează blocaj și se retrage pentru preluare. R și B — blocaj colectiv, după care se retrag pentru pregătirea atacului. R_1 intrare și pasă pentru atac la R, B, sau C. Blocaj individual advers sau fără;
— 10 execuții, pe fiecare zonă (fig. 27).

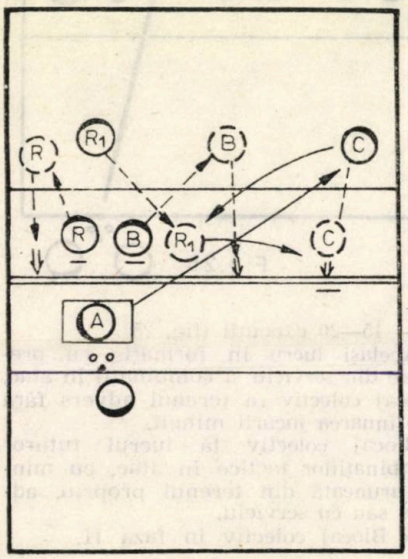


Fig. 27

A plasează mingea peste blocaj. R — autodublare sau autopreluare. R_1 ridicare în zona 4. C, D, E, atac din zona 4, drept (diagonală). F și G, blocaj colectiv la zonă. B — blocaj cu autodublare sau autopreluare, retragere și simulare atac din zona 3;
— 10 execuții pe fiecare zonă (fig. 28).

Joc 6 × 6 cu mingi aruncate de A.

Printre cauzele care pot determina greșeli în apariția progresului, amintim:
— pregătire fizică insuficientă;
— fond motric diferit;
— insuficientă înțelegere a acțiunii motrice respective;
— insuficientul autocontrol al mișcării;
— oboseala.

Antrenorul trebuie să stabilească în pregătire sarcini care să compenseze selecția, să mărească ponderea pregătirii fizice, apreciind calitățile

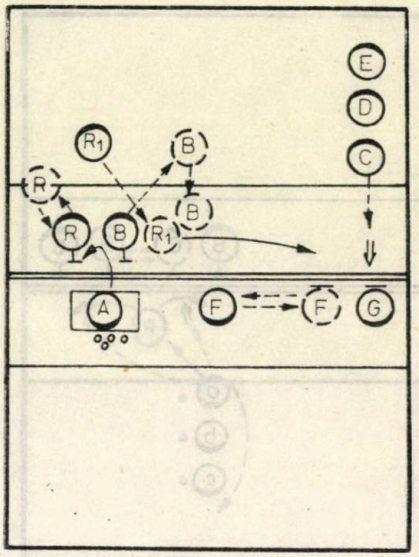


Fig. 28

motrice slab dezvoltate, aceasta pentru a nu coborî nejustificat nivelul de exigență.

Blocajul este o acțiune ce depinde foarte mult de personalitatea jucătorului și de experiența sa competițională. El se va orienta pe contracararea acțiunilor de bază ale atacului, pe anticiparea acestora. Vom face astfel ca blocajul să nu mai fie mereu cu un pas în urma atacului.

BIBLIOGRAFIE

1. DONSKOI D. D.: Biomeconica exercițiilor fizice, Ed. Tineretului, 1959.
2. DÜRRWACHTER G.: Plan de lecție pentru blocaj și contraatac, Sportul de performanță, nr. 266, uz intern, 1987.
3. ILIESCU A., IFRIM M.: Anatomia și biomecanica educației fizice și sportului, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1978.
4. IVOILOV A. V.: Volei — studii de biomecanina și metodica antrenamentului, C.N.E.F.S., uz intern, 1984.
5. KUHL B.: Optimizarea apărării, Sportul de performanță, nr. 266, uz intern, 1987.
6. LITZ M.: Dezvoltarea coordonării în antrenamentul blocajului, Sportul de performanță, nr. 266, uz intern, 1987.
palmelor, Rev. Sportivniie Igrî,
7. MONDZOLEVSKI V.: Mișcarea palmelor, Rev. Sportivniie Igrî, nr. 5, 1971.

8. * * *: Cerințe, norme, măsuri și acțiuni privind organizarea și desfășurarea procesului de pregătire a sportivilor din loturile olimpice și naționale și a sportivilor nominalizați din secțiile de nivel olimpic și internațional care se vor aplica în perioada 1985—1988, C.N.E.F.S., Hotărîrea 451 din 29 martie 1985.
9. * * *: Instrucțiuni privind organizarea și desfășurarea activității de educație fizică și sport în învățămîntul preșcolar, primar, gimnazial, liceal și profesional. Aprobat cu ordinul M.E.I. 6 226 din 1986.
10. * * *: Buletin informativ, F.R.V., nr. 6, august 1984, uz intern.
11. * * *: Buletin informativ, F.R.V., nr. 11, iulie 1988, uz intern.

DAVID VENERA: Contributions à la hausse de l'efficience du contre au volleyball

L'auteur se réfère au contre en tant qu'élément de la plus grande importance pour le jeu de défense au volleyball. Le contre résout, d'une part, le problème de la défense immédiate et, d'autre part, il assure les conditions optimales de collaboration et de coordination des actions entre la 1ère et la 2e lignes. L'auteur s'occupe également des actions suivantes: élan, attaque et détachement, le saut vertical et l'action des bras dans l'air, l'atterissage simple et l'action pour préparer l'autodoublage.

Des chapitres distincts sont consacré à la tactique individuelle et collective du joueur qui effectue le contre, ainsi qu'aux moyens utilisés pour apprendre et perfectionner le contre. L'auteur présente également les principales fautes qui peuvent déterminer l'apparition et le relentissement du progrès concernant l'entraînement au contre: entraînement physique et fonds moteur insuffisants, insuffisante compréhension de l'action motrice respective, insuffisant autocontrôle du mouvement, ainsi que la fatigue.

DAVID VENERA: Contributions to A More Efficient Blocking in Volley-Ball Playing

The author deals with blocking viewed as a most important element in volley-ball playing, namely for defence purposes. On the one hand it partly involves immediate defence problems and, on the other hand, it creates best conditions for coordinating foreward and backward actions, while also helping forward collaboration to achieving the aims in view. Likewise, the author refers to all the movements and skills required in blocking.

All the chapters part of this study concentrate on the individual and collective tactics of blocking and the way and means of acquiring and improving the relevant skills. They also highlight the main mistakes made, which slow down progress in blocking: insufficient physical training, inadequate motive background, inappropriate grasping of the respective motive action, insufficient self-control in action, as well as fatigue.

MEDICINĂ SPORTIVĂ

CARACTERISTICI MEDICO-BIOLOGICE ESENŢIALE ALE ANTRENAMENTULUI FIZIC ÎN SPORTUL DE PERFORMANŢĂ ACTUAL

Prof. univ. MIRON GEORGESCU

Din punct de vedere biologic, antrenamentul fizic reprezintă un aspect particular al procesului de adaptare a organismelor vii la excitaţii repetate din mediul extern şi intern.

Clasificarea problemelor teoretice şi fundamentarea ştiinţifică a practicii antrenamentului fizic implică de aceea cunoaşterea şi respectarea legilor care guvernează procesele de adaptare.

Aplicarea legilor generale ale adaptării la aspectele specifice antrenamentului sportiv a dus la formularea **„principiilor biologice ale antrenamentului"**.

Aceste principii au suferit importante modificări în privinţa numărului şi conţinutului lor, pe măsură ce cuceririle practicii sportive şi datele experimentale, au adus completări şi precizări în aria de cunoaştere a domeniului.

In cele ce urmează nu vom face o enunţare rigidă şi didactică a principiilor biologice ale antrenamentului, care, de altfel, ar fi oarecum criticabilă datorită marii diversităţi a datelor din literatură, ci vom trece în revistă trăsăturile biologice esenţiale pe care trebuie să le aibă antrenamentul fizic, pentru a-şi aduce contribuţia optimă la ridicarea performanţelor sportive.

Activtiatea muşchilor angrenaţi în efort determină apariţia unui număr imens de exerciţii, care acţionează local şi la distanţă producînd reacţii de adaptare ale organelor interesate.

Aceste reacţii sînt de două feluri : **imediate** şi **tardive,** sau de **antrenament.**

Reacţiile imediate de adaptare sînt cele care iau naştere înainte şi în timpul unui efort fizic. Ele au ca urmare **păstrarea echilibrului** funcţional general al organismului — homeostazia — fără de care nu este posibilă supravieţuirea şi pe care activitatea muşchilor tinde să o tulbure.

Al doilea efect principal al reacţiilor imediate de adaptare constă în **asigurarea condiţiilor de funcţionare optimă** a muşchilor care lucrează.

Exemple ale reacţiilor imediate de adaptare la efort sînt uşor de observat. Creşterea amplitudinii şi frecvenţei mişcărilor respiratorii, însoţită de intensificarea activităţii inimii (frecvenţă cardiacă şi debit sistolic) măresc aprovizionarea cu oxigen şi eliminarea bioxidului de carbon ; vasodilataţia muşchilor angrenaţi în lucru asociată cu vasoconstricţie în teritoriile inactive, cresc aportul de sînge şi suprafaţa de schimburi metabolice din interiorul muşchilor activi etc.

Reacţiile tardive de adaptare sau de antrenament constau în perfecţionările funcţionale, structurale şi dimensionale ce apar în muşchi şi în celelalte organe datorită repetării eforturilor fizice.

Aceste perfecţionări **permit efectuarea unor eforturi cu intensitate mai mare şi durată mai lungă decît înainte, fără ca homeostazia organismului să fie tulburată.**

Creşterea vitezei de angrenare în lucru a muşchilor, a depozitelor de substanţe energetice din fibrele acestora ca şi mărirea masei musculare sînt exemple de adaptare locală, după cum creşterea economiei funcţionale a inimii în repaus şi efort şi a volumului acesteia, reprezintă exemple de adaptare apărute în alte organe ca urmare a activităţii musculare repetate.

Spre deosebire de reacţiile imediate care survin atît la sportivi cît şi la nesportivi ori de cîte ori se efectuează un efort, reacţiile tardive se observă numai la persoanele antrenate.

Perfecţionările morfo-funcţionale caracteristice sportivilor nu sînt însă un bun cîştigat pentru totdeauna, ci **modificări reversibile,** datorită tocmai capacităţii organismului de a se adapta mereu la condiţiile în care se găseşte.

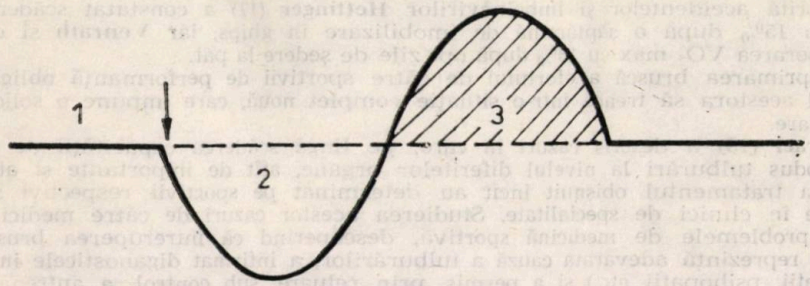
Educaţie fizică şi sport, nr. 3, 1989, pag. 32

Dacă efortul nu se mai repetă, se creează o situație diferită de cea precedentă și organismul va reacționa în conformitate cu cerințele acesteia. Lipsind excitațiile care au determinat și întreținut perfecționările caracteristice antrenamentului, organele și sistemele corpului se adaptează la noile condiții, capacitatea funcțională, structura și dimensiunile lor, reducîndu-se pînă la nivelul corespunzător solicitării la care sînt supuse în noua situație.

Folbort sintetizînd un bogat material faptic a reușit să imagineze schema generală a modului de evoluție și involuție a proceselor de adaptare, elaborînd **teoria suprarefacerii sau supracompensației.**

Potrivit acestei teorii procesul se petrece în trei faze succesive. Efortul produce la început o scădere a capacității funcționale (oboseală). După încetarea efortului începe o nouă fază **de refacere,** capacitatea de efort revenind către nivelul inițial. Extrem de importantă este constatarea că **procesele de creștere a capacității funcționale nu se opresc în momentul cînd s-a ajuns la nivelul dinainte de efort, ci continuă și după aceea instalîndu-se o nouă fază, de suprarefacere sau supracompensație, în care capacitatea funcțională este mai mare decît înainte de efectuarea efortului respectiv.**

Dacă însă excitantul (efortul) nu se repetă în timpul fazei de suprarefacere, capacitatea funcțională regresează, organismul pierde beneficiul efortului efectuat și capacitatea lui funcțională scade pînă la stadiul inițial. Întreruperile mari ale antrenamentului nu permit deci acumularea efectelor favorabile ale solicitărilor izolate, astfel că, la fiecare reluare se pornește de la același nivel.



— Curba capacității funcționale
↓ Efort
1 Nivelul inițial al capacității funcționale
2 . Faza de oboseală
3 Faza de supra refacere

Fig. 1 Prezentarea schematică a teoriei supra refacerii

Această lege generală a proceselor de adaptare este inclusă printre cerințele de bază ale antrenamentului sub numele de **principiul continuității.**

Practica sportivă a confirmat considerațiile teoretice de mai sus, demonstrînd că performanțe ridicate se pot obține numai în cazul cînd, respectîndu-se particularitățile individuale și ale etapelor din planul de pregătire, se programează cote adecvate de efort fizic în tot timpul anului.

După datele recente ale lui **Schmidtbleicher** (22) la halterofili (sport anaerob) în etapele cînd accentul cade pe pregătirea tehnică și tactică, menținerea nivelului de pregătire fizică și obținerea formei sportive sînt posibile numai dacă în două lecții pe săptămînă se face antrenament de forță.

Cercetări mai vechi ale lui **Roskamm** și colab. (21) au dus la concluzia că pentru păstrarea nivelului capacității de efort aerob trebuie să se facă la fiecare trei zile un antrenament cu o solicitare egală cu cea din lecțiile care au determinat atingerea nivelului respectiv al capacității de efort.

Observații numeroase din practica sportivă și date de cercetare științifică riguroasă, au demonstrat că perfecționările dobîndite **prin antrenament se pierd într-un timp de 3—4 ori mai scurt decît cel necesar obținerii lor.**

Involuția survine chiar și în cazul cînd nu se întrerupe antrenamentul, dar intensitatea efortului devine mai mică decît cea din etapa precedentă a planului de pregătire.

Pierderile sînt cu atît mai mari cu cît scade mai mult nivelul solicitării. Noi am constatat (7) că o perioadă de tranziție cu durată de 6 săptămîni a determinat la atleți din probele de fond și demifond o scădere cu 10% și respectiv 7% a Vo_2max, iar la sprinteri cu 10% a puterii anaerobe maxime, cu toate că ei făceau două antrenamente pe săptămînă (Intensitatea și durata acestora erau însă mai mici decît a antrenamentelor din perioada pregătitoare).

Suprimarea completă a efortului duce la rezultate și mai nefavorabile.

Legros (15) afirmă că activitatea enzimelor cu rol esențial în eliberarea energiei necesare prestării eforturilor cu intensitate maximă (miochinaza și fosfochinaza) coboară la sprinteri după 10—15 zile de inactivitate, la nivelul neantrenaților.

Asmussen (2) citează cazul unui campion de canotaj, care, efectuînd o călătorie cu scop turistic după ce concurase cu succes la Jocurile Olimpice, a pierdut în cele patru săptămîni cît a durat excursia tot ceea ce cîștigase în nouă luni de pregătire dinaintea olimpiadei.

Mikelsen și Olesen (17) afirmă că suprimarea antrenamentului timp de 3 săptămîni determină o scădere a VO_2 max cu 28%, fapt care necesită apoi 5—6 săptămîni de lucru pentru redobîndirea nivelului dinainte de întrerupere.

Pierderi impresionante într-un timp scurt survin în cazul imobilizărilor la pat datorită accidentelor și îmbolnăvirilor **Hettinger** (11) a constatat scăderi ale forței cu 15% după o săptămînă de imobilizare în ghips, iar **Venrath** și colab. (26) micșorarea VO_2 max cu 18% după opt zile de ședere la pat.

Suprimarea bruscă a efortului de către sportivii de performanță obligă organismul acestora să treacă într-o situație complet nouă, care impune o solicitare de adaptare.

Israel (13) a descris cazuri în care, pe lîngă scăderea capacității de efort, s au produs tulburări la nivelul diferitelor organe, atît de importante și atît de rebele la tratamentul obișnuit încît au determinat pe sportivii respectivi să se interneze în clinici de specialitate. Studierea acestor cazuri de către medici avizați în problemele de medicină sportivă, descoperind că întreruperea bruscă a efortului reprezintă adevărata cauză a tulburărilor, a infirmat diganosticele inițiale (cardiopatii, psihopatii etc.) și a permis, prin reluare, sub control, a antrenamentului fizic, dispariția simptomelor supărătoare și revenirea sportivilor respectivi în activitatea competițională.

Rezultă din cele spuse că principiul continuității efortului ridică probleme complexe care trebuie cunoscute și corect rezolvate pentru a se asigura dobîndirea și menținerea unui nivel de pregătire fizică în concordanță cu cerințele marii performanțe.

* * *

Urmărirea reacției țesuturilor și organelor la acțiunea îndelungată a unui excitant care nu-și schimbă caracteristicile a arătat că influența acestuia scade pe măsură ce durata lui de aplicare se lungește.

Se ajunge astfel, treptat, la o situație cînd reacția este foarte mică sau nulă, deși excitantul are aceleași proprietăți ca și mai înainte.

Nu este vorba de o pierdere a reactivității țesuturilor și organelor, ci de un fenomen special denumit „Obișnuință" sau „Acomodare", care apare la toți receptorii stimulați de excitații provenite din mediul intern sau extern.

Reacțiile de adaptare reapar în organele respective deîndată ce se schimbă intensitatea vechiului excitant sau acționează altul nou. Obișnuința sau acomodarea se va repeta și ea cu atît mai repede cu cît caracteristicile noilor excitanți se deosebesc mai puțin de cele ale excitanților precedenți.

Evitarea apariției fenomenului de obișnuință sau de acomodare constituie o condiție de bază și a perfecționării organismului supus la efort.

Ea se realizează prin respectarea **„principiului creșterii treptate a efortului"** în antrenamentul sportiv.

Acest principiu preconizează **creșterea gradului de solicitare a organismului prin intensificarea efortului cînd se utilizează aceleași mijloace, sau prin schimbarea acestora, organismul reacționînd mai puternic la excitanți cu care nu este obișnuit.**

Considerațiile teoretice de mai înainte ca și observațiile din practica sportivă, atrag atenția asupra corectei înțelegeri a modului de creștere a efortului în antrenament.

Intensificarea continuă dar lentă este puțin eficientă datorită instalării rapide a fenomenului de acomodare (obișnuință) menționat.

Trecerea de la un nivel de solicitare la altul mai înalt trebuie făcută prin creșterea bruscă a parametrilor efortului, denumirea „în trepte" exprimînd exact modul corect de aplicare a principiului.

Diferența dintre ameliorările obținute prin cele două metodici de creștere a efortului este foarte mare.

Jermakov (27) a constatat îmbunătățiri ale performanțelor cu 55—60% mai mici cînd efortul a crescut continuu, decît în cazul creșterii lui în trepte.

Timpul cît trebuie să se lucreze cu o anumită intensitate a efortului pentru a se obține efectul optim pe care acesta îl produce, diferă în funcție de numeroși factori, printre care particularitățile individuale, natura mijloacelor și specificul sportului sînt cei mai importanți. La neantrenați cît și la utilizarea de mijloace noi, reacția e mai puternică și se obțin, în timp scurt, efecte mari. În schimb un antrenament are nevoie de o perioadă mult mai lungă pentru a-și îmbunătăți cu același procent performanțele.

Gradul de măiestrie tehnică influențează și el ritmul de creștere al performanței și prin aceasta durata de menținere a unui anumit nivel de solicitare.

Tehnica bună permite exprimarea integrală a potențialului biologic existent la un anumit moment. Îmbunătățirea în continuare a performanțelor necesită perfecționări structurale și dimensionale care se realizează după perioade lungi de antrenament. La un sportiv cu deficiențe tehnice, o creștere egală a performanțelor se obține într-un timp mai scurt pentru că nu este condiționată de astfel de modificări ci de o mai rațională execuție a mișcărilor, care să pună în valoare un potențial existent dar nefolosit.

Datele de laborator dar mai ales experiența practică recomandă ca **schimbarea nivelului de solicitare să se facă după 4—6 săptămini.**

În cazul utilizării unor solicitări cu intensitate foarte ridicată, care duc la acumulare rapidă a oboselii **Diacikov** (5) preconizează etape de lucru de două săptămîni, urmate de o săptămînă de refacere.

Intensitatea noilor trepte de efort are un caracter individual. Ea va fi astfel aleasă încît să determine din nou un nivel optim de solicitare a organismului ridicînd lactacidemia la 4 milimoli/l în eforturile aerobe și reprezentînd valori maxime și submaxime din noul nivel de forță sau viteză în eforturile anaerobe.

Worobjewa (21) consideră că pe lîngă modificarea intensității efortului un rol important îl are **schimbarea excitațiilor de antrenament.** Ea citează pe **Slobodian** care a observat creșteri mai mari ale forței cînd s-au utilizat contracții de naturi diferite (izometrice, izodinamice, izochinetice) decît cînd s-a lucrat cu un singur fel de contracție și pe **Lelikow,** care folosind ritmuri diferite de execuție a mișcărilor (rapid, mediu, lent), a obținut îmbunătățirea mai evidentă a forței decît prin execuții cu ritm constant. Ținînd seama că pe măsură ce crește gradul de măiestrie și numărul anilor de activitate sportivă, se restrîng mijloacele întrebuințate în antrenament (la halterofili mai puțin de 11—16 exerciții într-o etapă lunară și de 4—5 într-o lecție), variația ritmului de lucru și schimbarea naturii excitațiilor pot contribui din plin la evitarea fenomenului de acomodare și a monotoniei care duce la saturare psihică.

Recomandări asemănătoare sînt valabile și în cazul eforturilor aerobe. Rezistența se dezvoltă mai mult prin combinarea diferitelor metode de antrenament (interval, repetări, Fart-lek, maraton) decît prin folosirea unei singure metode. În aceeași arie de probleme intră și variația solicitării din lecție (efortul maxim trebuie să aibă o intensitate de 2—3 ori mai mare ca cel minim) precum și în celelalte verigi ale planului de antrenament prin modificări adecvate ale volumului, intensității, duratei și densității efortului.

Pornind de la aceste considerații ne întrebăm dacă nu ar contribui la ridicarea calității procesului de antrenament, luarea în considerație a cerințelor impuse de evitarea fenomenului de acomodare la fixarea duratei macroundelor de creștere și descreștere a efortului, care în prezent este determinată doar de preocuparea pentru prevenirea suprasolicitării prin eforturi excesive și pentru asigurarea unui timp suficient de refacere a organismului.

Rezultă din cele expuse că în procesul creșterii treptate a efortului în antrenament nu se referă doar la schimbarea intensității efortului. Sfera lui s-a lărgit și înglobează toate posibilitățile de creștere a solicitării organismului. Din această cauză ni se pare mai potrivită denumirea de principiul creșterii în trepte a soli-

citării organismului decît cea de creștere treptată a efortului, care nu mai corespunde conținutului său actual. **Esența acestui principiu constă deci în utilizarea unei metodici de antrenament în care prin schimbarea intensității efortului, a naturii mijloacelor și a modului de lucru se modifică solicitarea organismului astfel încît prin evitarea fenomenului de obișnuință (acomodare) să se realizeze cu cea mai mică cheltuială de timp și energie, perfecționările funcționale, structurale și dimensionale optime pentru cerințele efortului competițional.**

* * *

Reacțiile de adaptare la diferite excitații mai au încă o caracteristică principală și anume specificitatea lor. Raspunsul organismului nu este același la toate solicitările. În funcție de particularitățile fiecărui excitant unele organe și sisteme sînt solicitate mai mult, altele mai puțin. Aceasta face ca și perfecționările din faza de supracompensație consecutivă solicitării să fie mai ample în organele care au fost mai puternic solicitate.

Ambele aspecte sînt prezente și în cazul efortului fizic, atît reacțiile imediate cît și cele de antrenament avînd aspecte caracteristice în fiecare disciplină sportivă.

Concordanța dintre gradul de perfecționare morfo-funcțională a organismului și nivelul performanțelor pe de o parte și dependența acestor perfecționări în efortul efectuat în antrenamente pe de altă parte, duc în mod necesar la ipoteza că obținerea celor mai înalte performanțe e posibilă numai dacă solicitările din antrenament respectă specificul efortului competițional.

Numeroase date experimentale și observații din practica sportivă au validat această ipoteză.

Faulkner (6) afirmă că antrenamentul trebuie să fie specific deoarece efectul lui se constată numai la funcțiile și structurile care au fost solicitate. Transferul efectelor antrenamentului în alte eforturi survine numai dacă acestea se adresează acelorași fibre musculare și le utilizează în același mod ca eforturile care au fost folosite în antrenament.

Conconi (3) insistă asupra respectării în antrenament a modului de eliberare a energiei din timpul competiției și consideră că pentru obținerea performanțelor maxime în probele cu efort aerob solicitările din antrenament trebuie să mențină lactacidemia la 4 milimoli/l (pragul anaerob). Rezultatele sînt cu atît mai nefavorabile cu cît eforturile din antrenament determină cifre mai departe de acest prag.

Legros (15) acordă o mare importanță specificității antrenamentului pentru obținerea de rezultate superioare de către sprinteri (efort anaerob). El recomandă excluderea antrenamentului pentru rezistență generală (efort aerob) din antrenamentul acestora.

În alegerea mijloacelor și în modul de folosire a lor trebuie să se țină seama de necesitatea dezvoltării mecanismelor de eliberare a energiei în condițiile efortului competițional. Plecînd de la constatarea că enzimele care asigură descompunerea și resinteza acidului adenozintrifosforic și fosfocreatinei sînt activate numai prin contracții intense și de foarte scurtă durată (16—24 sutimi de secundă — optim 18 sutimi de secundă) afirmă că numai alergările în care impulsul pe sol durează foarte puțin sînt recomandate în antrenamentul sprinterilor. Alergarea pe scări, mijloc cu largă întrebuințare în pregătirea alergătorilor de sprint este contraindicată, după **Legros,** datorită faptului că impune un contact prea lung cu solul în faza de impuls.

Și în dezvoltarea forței explozive trebuie să se țină seama de caracterul specific al acestei calități și anume viteza de angrenare în lucru a musculaturii. **Schmidtbleicher** (20) recomandă în cazul folosirii greutăților, ca acestea să fie ridicate cu viteza maximă posibilă, iar la sărituri, contactul cu solul să fie cît mai scurt. Sportivul trebuie să aibă impresia că atinge cu tălpile o plită înroșită, spune foarte sugestiv acest autor. Pantofii cu talpă groasă, saltelele sau solul moale ca și greutățile suplimentare (chiar mici) sînt neindicate cînd se fac sărituri pentru că prelungesc contactul cu solul.

Asupra necesității respectării specificității efortului din concurs, în ponderea acordată dezvoltării diferitelor calități în antrenament atrage atenția **Mellerowicz** (16). El consideră corectă metodica actuală, acordă o pondere tot mai mare concursurilor ca mijloc de pregătire pentru marea performanță.

Considerațiile teoretice amintite, datele experimentale și rezultatele din practica sportivă a ultimelor două decenii, îndreptățesc **includerea principiului specificității efortului printre principiile biologice ale antrenamentului.**

* * *

Locul pregătrii fizice multilaterale în antrenamentul sportivilor de mare performanță.

Respectarea principiului specificității efortului din concurs, în antrenamentul sportivilor de performanță ne obligă să punem în discuție unul dintre principiile clasice ale antrenamentului și anume principiul pregătirii fizice multilaterale.

Pregătirea fizică multilaterală este considerată de **Krestovnikov** (4) și după el, de numeroși autori români și străini ca un principiu de bază al antrenamentului sportiv. Potrivit acestui principiu orice sportiv, indiferent de disciplina practicată trebuie să acorde o atenție deosebită dezvoltării celor patru calități fizice de bază — forța, viteza, rezistența și îndemînarea, dacă dorește să obțină performanțe de înalt nivel. Fără o pregătire fizică multilaterală dobîndită înainte de specializare și menținută după aceea nu pot realiza performanțe maxime, afirmă **Krestovnikov.**

Acest principiu mai poate fi menținut în antrenamentul actualilor sportivi de mare performanță numai dacă se constată că sînt valabile cele două premise fundamentale ale sale și anume :

a) Pregătirea fizică multilaterală este o condiție a obținerii de rezultate înalte și

b) Antrenarea unei calități motrice se reflectă pozitiv asupra celorlalte calități.

Realizarea unor performanțe superioare de sportivi care nu au pregătire fizică multilaterală, infirmă legătura cauzală dintre aceasta și rezultatele sportive

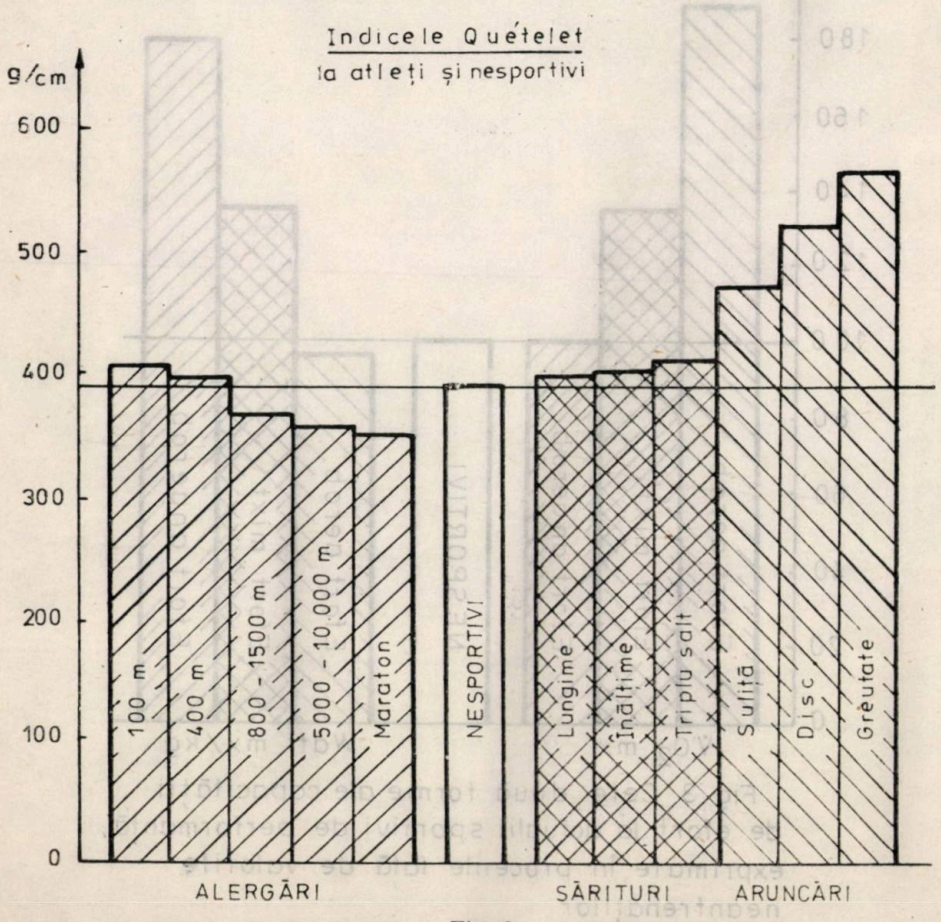


Fig. 2

de înalt nivel, iar lipsa de transfer asupra calității care condiționează victoria în concurs a perfecționării prin antrenament a unor calități nespecifice efortului competițional, impune concluzia că în aceste cazuri asigurarea pregătirii fizice multilaterale a determinat cheltuieli inutile de timp și energie.

Verificarea primei premise se poate face studiindu-se particularitățile morfofuncționale și motrice ale actualilor campioni din diferite ramuri de sport.

Din astfel de studii au reieșit următoarele concluzii:

— organele și sistemele limitatoare pentru cele două căi de eliberare a energiei nu sînt uniform dezvoltate la toți sportivii de performanță. Masa musculară are dimensiuni cu atît mai mari cu cît nivelul forței impus de efortul competițional e mai ridicat și este adesea mai redusă decît la sportivii și atleții din probele de fond și mare fond unde performanța este condiționată de dezvolltarea rezistenței. Ilustrativă în acest sens este și figura 2, care prezintă raportul dintre greutatea corporală și înălțime (Indicele Quetelet), la atleții de performanță. (La persoanele fără exces de țesut adipos, — așa cum sînt sportivii — acest indice exprimă indirect dezvoltarea masei musculare).

În schimb volumul inimi este mult mai crescut la alergătorii de fond și rămîne la dimensiunile neantrenaților la sprinteri.

Structura mușchilor prezintă și ea diferențe evidente la sportivii din probele cu efort aerob față de cei care participă la competiții cu efort anaerob (procentaj

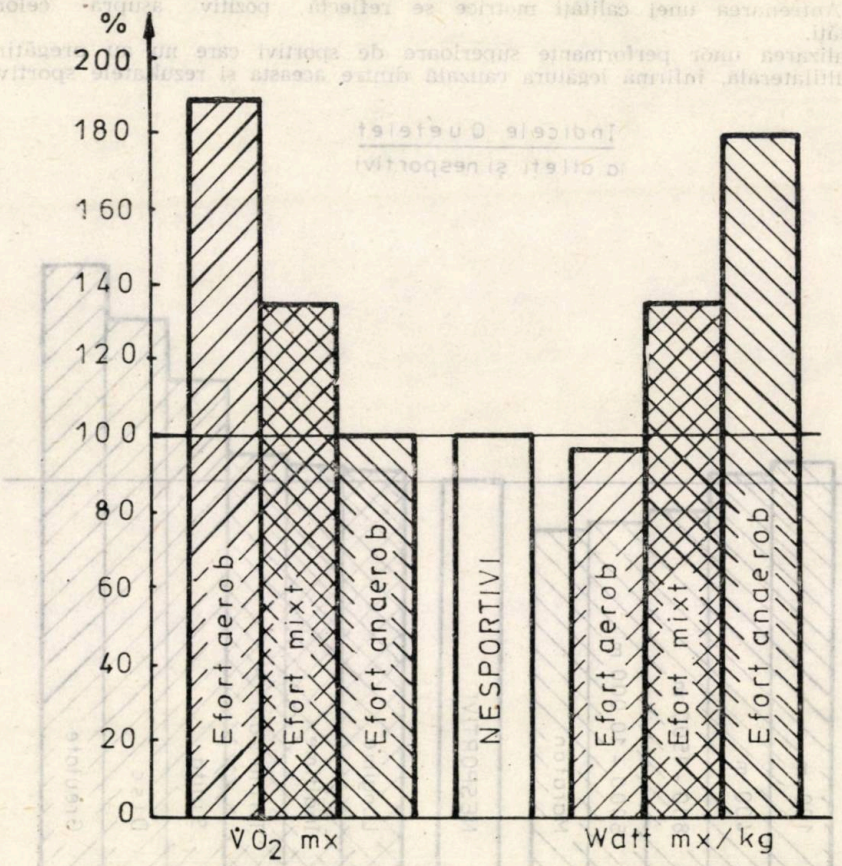


Fig.3 Cele două forme ale capacității de efort la actualii sportivi de performanță, exprimate în procente față de valorile neantrenaților

de fibre albe și roșii, structuri intracelulare, depozite de material energetic și de enzime etc.).

Toate acestea se reflectă asupra celor două forme ale capacității de efort și calităților motrice (fig. 3) arată că sportivii din probele cu efort aerob și cei din probele cu efort anaerob au o singură capacitate de efort dezvoltată, cea specifică efortului competițional. Cealaltă formă a capacității de efort este egală sau mai mică decît la nesportivi.

Rezultate asemănătoare a constatat **Ikai** (12) în privința calităților motrice ale atleților de performanță. Sprinterii, săritorii și mai ales aruncătorii au forța mușchilor foarte mult dezvoltată, în schimb rezistența lor este egală sau net scăzută (la aruncători) în comparație cu neantrenații.

Alergătorii de fond și semifond prezintă un aspect invers, forța lor egală cu a nesportivilor, iar rezistența foarte mult dezvoltată față de aceștia.

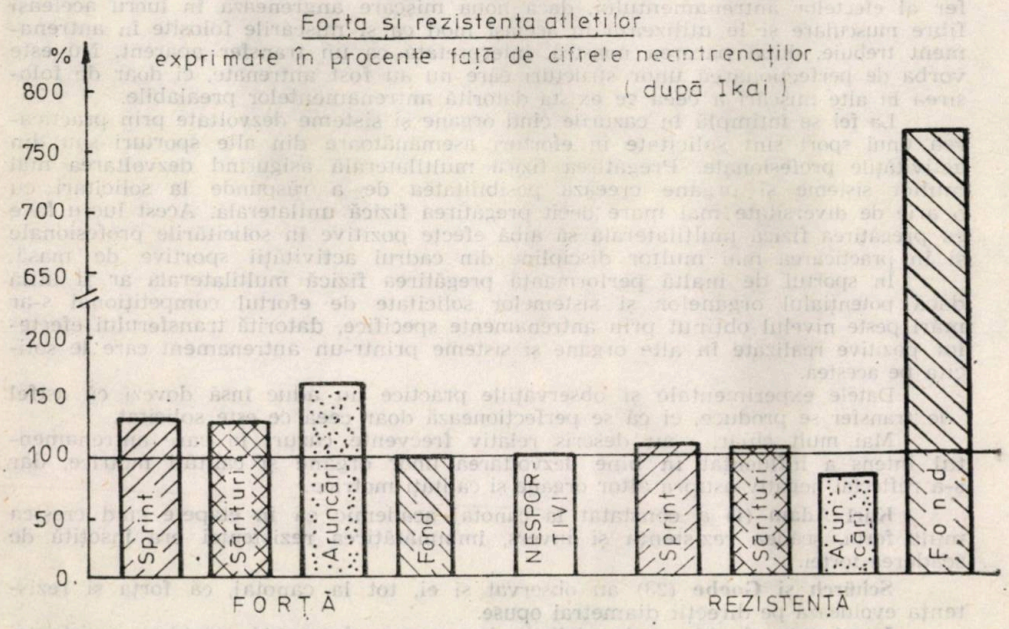


Fig. 4

Rezultă deci că actualii sportivi de performanță din disciplinele cu efort aerob și efort anaerob nu sînt multilateral dezvoltați nici în privința calităților motrice și nici a capacității de efort.

Aceasta înseamnă că **dezvoltarea fizică multilaterală nu este o condiție a obținerii performanțelor ridicate în sporturile al căror efort competițional necesită o singură cale de eliberare a energiei.**

Dezvoltarea fizică multilaterală se întîlnește la sportivii din disciplinele cu efort mxt. Subliniem însă că la aceștia VO_2max. e mai mic decît la fondiști, iar forța explozivă (Watt mx) are valori inferioare celor întîlnite la sprinteri.

Cea de a doua premisă a pregătirii fizice multilaterale și anume transferului efectelor antrenamentului poate fi constatată prin cercetări experimentale cu caracter longitudinal și prin rezultatele probelor de control efectuate la începutul și sfîrșitul diferitelor etape ale planului de antrenament.

Hansen (10) și **Petersen** și colab. (20) studiind efectul unui antrenament în care se efectua zilnic un număr mare de contracții izometrice. și respectiv izotonice, constata fiecare, că se dezvoltă mult rezistența. dar acest efect nu se transferă și asupra forței care rămîne practic nemodificată...

Ikai (12) pune și el în evidență lipsa de transfer a efectelor antrenamentului, cercetînd influența lucrului cu îngreuieri diferite asupra forței și vitezei.

La sfîrșitul perioadei experimentale a observat că atunci cînd s-a lucrat cu greutăți reprezentînd 100% din forța maximă a subiectului s-a dezvoltat numai

forța, iar viteza a rămas la nivelul inițial. În cazul lucrului fără îngreuiere a crescut numai viteza, forța rămînînd nemodificată.

La rezultate asemănătoare a ajuns și **Toni Nett** (18) în privința forței și rezistenței. Lucrul cu îngreuiere maximă (3 repetări) a dezvoltat forța, dar n-a îmbunătățit rezistența, în timp ce repetări numeroase cu îngreuieri mici (30 repetări) au crescut rezistența concomitent cu rămînerea forței la nivelul inițial sau coborînd-o sub aceasta.

Exemplul de transfer al antrenamentului dat mai de mult de **Ozolin** (19) care a constatat mărirea vitezei de repetiție a mișcărilor membrelor inferioare, prin creșterea forței de ridicare a mușchilor coapsei, nu demonstrează că ceea ce s-a realizat la nivelul unei grupe de mușchi s-a reflectat pozitiv asupra altor mușchi, ci doar că prin creșterea forței, mușchii respectivi își îndeplinesc mai bine rolul ce le revine în structura mișcării.

Și afirmația lui **Faulkner** (citată mai înainte), că se poate realiza un transfer al efectelor antrenamentului, dacă noua mișcare angrenează în lucru aceleași fibre musculare și le utilizează în același mod ca și mișcările folosite în antrenament trebuie, după părerea noastră, interpretată ca un transfer aparent. Nu este vorba de perfecționarea unor structuri care nu au fost antrenate, ci doar de folosirea în alte mișcări a ceea ce exista datorită antrenamentelor prealabile.

La fel se întîmplă în cazurile cînd organe și sisteme dezvoltate prin practicarea unui sport sînt solicitate în eforturi asemănătoare din alte sporturi sau din activitățile profesionale. Pregătirea fizică multilaterală asigurînd dezvoltarea mai multor sisteme și organe creează posibilitatea de a răspunde la solicitări cu o arie de diversitate mai mare decît pregătirea fizică unilaterală. Acest lucru face ca pregătirea fizică multilaterală să aibă efecte pozitive în solicitările profesionale și în practicarea mai multor discipline din cadrul activității sportive de masă.

În sportul de înaltă performanță pregătirea fizică multilaterală ar fi utilă dacă potențialul organelor și sistemelor solicitate de efortul competițional s-ar mări peste nivelul obținut prin antrenamente specifice, datorită transferului efectelor pozitive realizate în alte organe și sisteme printr-un antrenament care le solicita pe acestea.

Datele experimentale și observațiile practice nu aduc însă dovezi că astfel de transfer se produce, ci că se perfecționează doar ceea ce este solicitat.

Mai mult chiar, s-au descris relativ frecvente cazuri în care antrenamentul intens a influențat în bine dezvoltarea unor organe și calități motrice, dar s-a reflectat negativ asupra altor organe și calități motrice.

Karl Adam (1) a constatat la canotaj academic că în etapele cînd creștea mult forța, scădea rezistența și invers, îmbunătățirea rezistenței era însoțită de scăderea forței.

Schürch și Goebe (23) au observat și ei, tot la canotaj, că forța și rezistența evoluează pe direcții diametral opuse.

Israel (14) afirmă că la cicliștii de mare performanță creșterea rezistenței este însoțită de scăderea vitezei și a forței.

Și noi am constatat la jucătoarele de volei (8) după o etapă de antrenament în care accentul a fost pus pe dezvoltarea rezistenței și forței, îmbunătățirea rezultatelor la probele de control pentru aceste calități, concomitent cu înrăutățirea performanțelor la viteză.

Urmărind timp de mai mulți ani evoluția simultană a celor două forme ale capacității de efort în antrenamentul sportivilor de diverse specialități, am observat că atunci cînd se lucrează pentru dezvoltarea rezistenței sau pentru dezvoltarea forței explozive și vitezei VO_2 max. și Watt max. evoluează pe curbe divergente, creșterea netă a nivelului unei capacități de efort fiind însoțită de stagnarea sau scăderea celeilalte forme (9).

Simon (24) constată același lucru în timpul perioadei pregătitoare la natație. Antrenamentul din prima parte a acestei perioade a determinat creșterea capacității aerobe și scăderea capacității anaerobe. Schimbările din metoda de antrenament în a doua parte a perioadei pregătitoare au dus la rezultate inverse, crescînd capacitatea anaerobă și scăzînd capacitatea aerobă.

Din toate cele spuse rezultă că problema pregătirii fizice multilaterale în sportul de înaltă performonță actual trebuie privită într-un mod cu totul diferit decît în deceniile anterioare.

Pregătirea fizică multilaterală nu mai poate fi considerată ca o condiție a obținerii de performanțe înalte în toate disciplinele sportive pentru că, așa cum am arătat, marii campioni din sporturile ale căror efort competițional impune nu-

mai efort aerob sau numai efort anaerob nu sînt multilateral, ci unilateral dezvoltați, avînd perfecționate doar organele, calitățile motrice și capacitatea de efort specifice cerințelor competiționale.

Nu există de asemenea dovezi concludente ale transferării efectelor pozitive dobîndite prin antrenament, la alte organe și sisteme care nu au fost solicitate în antrenamentul respectiv și nici a progresului obținut într-o calitate motrică la altă calitate motrică, dacă mișcările acesteia nu angrenează în lucru aceleași fibre musculare și aceleași organe ca și calitatea care a fost antrenată.

Sînt însă aduse numeroase dovezi că antenamentul care determină mari perfecționări, funcționale, structurale și dimensionale în organele limitatoare ale unei căi de eliberare a energiei poate să influențeze negativ organele care condiționează eliberarea de energie pe cealaltă cale. În practică s-a observat că mijloacele cu efect optim pentru creșterea forței și vitezei se reflectă negativ asupra rezistenței, iar cele care dezvoltă rezistența în probele de fond și mare fond influențează nefavorabil viteza și mai ales forța explozivă.

Făcînd o sinteză a problematicii privitoare la specificitatea antrenamentului și la pregătirea fizică generală se poate afirma că la sportivii de mare performanță din disciplinele și probele al căror efort competițional se bazează pe o singură cale de eliberare a energiei, iar din punct de vedere motric rezultatele au ca factor limtator o singură calitate (forța explozivă, viteza maximă sau rezistența la efort de lungă durată) pregătirea fizică multilaterală este contraindicată, nefavorizînd obținerea performanțelor maxime și putînd chiar să frîneze realizarea lor.

Cînd efortul competițional are caracter mixt și cerințele tehnico-tactice necesită mai multe calități motrice, antrenamentul fizic trebuie să fie mai multilateral. Dezvoltarea ambelor forme ale capacității de efort, a vitezei și rezistenței la atleții demifondiști și la jucătorii de fotbal, a forței și rezistenței la canotori, a vitezei, forței și rezistenței la un rugbyst din linia a III-a etc. devine sarcină de bază a antrenamentului acestora pentru că o cere specificul efortului competițional și nu principiul pregătirii fizice multilaterale.

O problemă care rămîne încă deschisă este aceea a pregătirii fizice multilaterale în antrenamentul copiilor și juniorilor.

Teoretic vorbind, considerațiile care pledează pentru specificitatea efortului în antrenament nu-și pierd valabilitatea nici la aceste perioade de vîrstă. Dacă am ști cu precizie că un copil va deveni sportiv de performanță și disciplina sau proba în care el va face performanță maximă, nu ar fi indicat să se cheltuiască timp și energie pentru a dezvolta ceea ce nu corespunde cerințelor efortului competițional.

În actualul stadiu al cunoștințelor nu putem însă prevedea acest lucru. De aceea cu toate că nu sînt puține exemplele de performanțe strălucite obținute prin antrenament specific de la vîrste fragede, marea majoritate a autorilor preconizează că ponderea acordată pregătirii fizice multilaterale să fie cu atît mai importantă cu cît vîrsta sportivilor este mai coborîtă. Această asigură dezvoltarea fizică armonioasă, întărește sănătatea și pregătește mai bine pentru diversitatea solicitărilor profesionale.

Pe măsură ce copilul crește și se precizează aptitudinile sale, multilateralitatea naturii eforturilor cedează pasul în favoarea multilateralității mijloacelor din același tip de efort, pentru că o dată cu apropierea de vîrstă performanței maxime și dobîndirea maiestriei tehnice, aria mijloacelor utilizate în antrenament să se restrîngă la cele care, avînd cea mai mare concordanță cu efortul competițional, au și eficiența maximă.

BIBLIOGRAFIE

1. ADAM K.: Conferința la Centrul de cercetări al Consiliului Național pentru Educație Fizică și Sport, 2. II. 1971, București.
2. ASSMUSSEN E.: The physical fitness or four selected groups of men, XVI Weltkongress für Sportmedizin, Hannover 1966 Kongressbericht p. 71.
3. CONCONI F.: Le basi metaboliche degli Sport di resistenza. Rivista di cultura sportiva, Anno VI 1987, nr. 9, p. 7.
4. KRESTOVNIKOV M. A.: Studii de fiziologie a exercițiilor fizice, Ed. cultură fizică și sport, București, 1953.
5. DIACIKOV V.: Antrenament și refacere, Sportul de performanță, 1978, Nr. 161 — C.N.E.F.S. București (traducere din limba rusă).
6. FAULKNER A. S.: New Perspectives in training for maximum Performance — I.A.M.A., 1968 vol. 205, Nr 11, p. 741.

7. GEORGESCU M.: Influența perioadei de tranziție asupra capacității de efort aerob și capacității de efort anaerob la atleți, rev. Educație Fizică și Sport, 1975, nr. 10, p. 53.
8. GEORGESCU M.: Modificarea calităților fizice prin antrenament la jucătorii de volei, rev. Cultură Fizică și Sport, 1954, nr. 8, p. 14.
9. GEORGESCU M.: Interrelații între dezvoltarea capacității de efort aerob și a capacității de efort anaerob prin antrenamentul sportivilor de performanță. Culegere de comunicări științifice, vol .II, p. 168, I.E.F.S. 1976.
10. HANSEN W. I.: Die Trainings wirkung wiederhälter isometrischer Muskelkontraktionen. Der Sportarzt, 1962, nr. 9, p. 109.
11. HETTINGER TH.: Isometriches Muskeltraining. G. Thieme — Stuttgart 1966, Ed. II.
12. IKAI M.: Int. congr. of sportssciences. Tokio 1964 ,p. 109.
13. ISRAEL S.: Dar akute Entlastungssyndrom, Medizin und Sport, 1974, nr. 11, p. 326.
14. ISRAEL S.: Zur Problematik des übertraining aus internistischer und leistungsphysiologischer Sicht, Medizin und Sport, 1976, nr. 1, p. 1.
15. LEGROS L.: La biochimie au service du Sprinter. Sport Belgique, 1980.
16. MELLEROWICZ H.: Training — in Zentrale Themen der Sportmedizin, p. 150. Springer Verlag, Berlin, Heildelberg, New York, 1972.
17. MIKKELSEN F., OLSEN N. M.: Studiul fiziologic al handbalului, Centrul de cercetări al C.N.E.F.S. (traducere din limba franceză), 1978.
18. NETT T.: Krafttraining in „Trainingsmethoden. Talentsuche und Förderung". Berichtheft der Arbeitstagung in Duisburg, 3—4 Nov. 1961.
19. OZOLIN N.: Antrenamentul atletului, Ed. Cultură Fizică și Sport, București, 1950.
20. PETERSEN B. F., GRAUDAL H., HANSEN W., HVID N.: Der Wechsel der Anzahl der Muskelkontraktionen und seine Wirkung auf dynamisches Sport arzt und Sportmedizin, 1964, nr. 1, p. 3.
21. ROSKAMM H., WEIDEMANN H., BLÜMCHEN S., REINDEIL H.: Die Kardiale Belastung des Gesunden und des Herzkranken während des 8-stunden Arbeitstages und im Sport, Sportarzt und Sportmedizin, 1966, nr. 7, p. 331.
22. SCHMIDT BLEICHER: Motorische Beansouchung form Kraft Struktur und Finflussgrössen Training methoden Diagnose und Trainings steuerung. Dtsche Zschr. f. Sportmedizin, 1987, nr. 9, p. 355.
23. SCHÜRCH P. M. V., GOEBE B.: Über den Einfluss eines Ruderhochleistungstrainings auf Körperzusammensetzung und Leistungsfähigkeit- eine Längsschnittuntersuchung während einer Rudersaison. Dtsch. Zschr. f. Sportmedizin, 1979, Nr. 10, p. 315.
24. SIMON G.: Trainingssteuerung im Schwimmsport, Dtsche. Zschr. f. Sportmedizin, 1986, nr. 12, p. 376.
25. SCHIENE P.: Trainingssteurung ohne Systemansatz unmöglich. Leistungssport, 1980, nr. 1, p. 10.
26. VEHNRATH H., HOLLMAN W., HERKENRATH G., MENDELIN F.: Untersuchungen über der Einfluss längerer Bettlägerigkeit und Reaktivierung auf die Blutzukerregulation. XVI Weltkongress für Sportmedizin, Hannover, 1966, Kongressbericht, p. 584.
27. WOROBJEWA I. E., WOROBJEEW N. D.: Die Adaptation im Sportlichen Training als eine der Form der biologischen Anpassung des Organismus an Umwelt- und Entwicklungsbedingungen. Leistungsspor ,t1978, nr. 2, p. 195.

M. GEORGESCU: Caractéristiques médico-biologiques essentielles de l'entraînement physique dans le sport de performance actuel

L'entraînement physique est considéré un aspect particulier des processus d'adaptation aux excitation répétées et spécifiques à l'activité sportive.

Les recherches scientifiques et les conquêtes de la pratique sportive avancée montrent que — parmi les multiples aspects de l'adaption on accorde à l'entraînement physique des sportifs de performance une attention toute particulière aux caract.ristiques de réversibilité et de spécificité des réactions et à l'appartition du phénomène d'accommodation ou d'accoutumance.

La réversibilité des processus d'adaptation impose la continuité de l'entraînement physique, réalisée à l'aide de leçons spéciales de préparation physique pendant toute l'année. Les modifications fonctionnelles, structurales et dimensionnelles, obtenues par l'antraînement, disparaissent à une vitesse 3—4 fois plus

grande que celle nécessaire à leur production, de sorte que même de brèves interruptions peuvent entraîner d'importantes conséquences négatives.

L'évitement du phénomène d'accommodation ou d'accoutumance exige la modification périodique des caractéristiques des excitations. Ceci est présentement réalisé non seulement par la croissance „en échelons" de l'intensité de l'effort, mais aussi par le changement des moyens et des méthodes de travail. On assure ainsi le modification optimale de la sollicitation de l'organisme et, par conséquent, les perfectionnements les plus favorables des organes et des systèmes de l'organisme.

L'adaptation stricte aux réactions de l'organisme aux caractéristiques des excitants, impose l'utilisation à l'entraînement uniquement des moyens qui déterminent des sollicitations semblables à celles du concours.

Le mode de libération de l'énergie de l'effort compétitionnel doit être identique à celui de la leçon d'entraînement.

La préparation physique multilatérale ne constitue pas un objectif de l'entraînement physique des sportifs de performance actuels pratiquant des disciplines dont l'effort compétitionnel est fourni en vertu de l'énergie libérée par une seule vole aérobie ou anaérobie et les performances sont conditionnées par une seule qualité motrice (la force explosive, la vitesse et la résistance).

L'entraînement physique multilateral doit correspondre aux conditions de l'effort compétitionnel. On doit donc developper de manière adéquate les deux formes de la capacité „d'effort dans le cas des disciplines et des épreuves à grand effort et les qualités motrices d'autant plus que les exigences de la compétition sont plus multiples.

M. GEORGESCU : Essential Medical and Biological Characteristics Required by Physical Training in Today's High Performance Sports

Physical training is considered to be a specific aspect of the processes of adjustment to repeated and specific exercises.

Research as well as practice have painted out that in the physical training of high performance sportsmen great attention is to be given to the reversibility characteristics, to the specific reactions and, last but not least, to the phenomenon of adjustment or habit.

The reversibility of adjustment processes makes it necessary to organize a continuous physical training, that is, special physical training lessons are to be arranged throughout the year. It is necessary to underline that the functional, structural and dimensional changes obtained through training are generally lost in a period of 3 or 4 times shorter than that required to obtain them. Consequently any breaks, however short, may have important negative consequnces.

In order to avoid the phenomena of adjustment or habit, it is necessary to periodically change the characteristics of exercises, which implies a gradation of effort (the latter is to be intensified in stages not continuously) and alternations of working means and methods. The aim in view is constant improvement.

The strict adjustment of the body reactions to the characteristics of the excitants, makes it necessary to use in training the same means as those required during competitions.

First and foremost, great attention should be given to the energy release triggered off by competitional effort and that made during the training lessons.

A multilateral physical training is not an objective of physical training when high performance sportsmen are conversant who practice sports in which the competition effort is made on the basis of the energy released only in one way (aerobic or anaerobic) and where the competitions are conditioned by one motive quality alone (explosive strength, speed or resistance).

Therefore, it is the conditions of competitional effort that demand or not a multilateral physical training. Hence, both forms of effort capability should be adequately developed in the branches or events requiring many efforts : the more numerous are the requirements during the competition the more motive qualities are necessary.

OPINII - CONSULTAȚII

APRECIERI ASUPRA EVOLUȚIEI RECORDURILOR MONDIALE LA ÎNOT (IX)

Prof. MIRCEA OLARU
CSS 1 București

Întrecerile de înot spate masculin au debutat folosind tehnica „brasului răsturnat", o manieră populară de a înota mai ales distanțe lungi (la primele ediții ale J.O. singura probă cu această tehnică era cea de 200 m). Abia în 1912 a fost inclusă proba de 100 m și atunci deja spaliștii de elită „răsturnaseră craulul" care și în această variantă s-a dovedit superior brasului...

Primul record omologat **la 100 m spate** este al belgianului Maurice Weckesser, care în 1910, în bazin de 25,2 m realizează 1:20,8 (spate-bras), apoi în 1911 Andras Barony (Ungaria) reușește 1:18,8 în bazinul descoperit de 33,3 m de pe insula Margareta din Budapesta (bazin care va fi acoperit ulterior de Alfred Hajos Guttman, primul campion olimpic de înot devenit arhitect în 1922...). În primăvara anului olimpic 1912 recordul este preluat, pe rînd, de doi germani (Schiele 1:18,4 și Otto Fahr 1:15,6) care foloseau tehnica clasică, dar iată că la J.O. de la Stockholm apare Harry Hebner (SUA), care cîștigă titlul olimpic cu noua tehnică de spate-craul (1:20,8), întrecîndu-l pe recordmenul mondial al probei, O. Fahr, cu cca o secundă. Disputa dintre cele două maniere de a înota spate a continuat pînă după terminarea primului război mondial. La J.O. 1920 de la Anvers, s-a remarcat deja că timpul s-a scurs în favoarea variantei moderne. Waren Kealoha, înotător havaianez după rezonanța numelui, începe o suită de 4 noi recorduri mondiale care-l fac imbatabil timp de 6 ani (1920 — 1:14,8 ; 1922 — 1:12,6 ; 1924 — 1:12,4 ; 1926 — 1:11,4) prin care deschide o eră de 32 de ani de supremație americană la acest procedeu...

Accentuăm această situație deoarece ea era îndeaproape urmărită de înotătorii japonezi. Ei au făcut eforturi remarcabile de a perfecționa tehnica noului procedeu, dar nu au avut niciodată șansa de a reuși stabilirea vreunui record mondial la probele de spate(excepție recordul din 1928, la 200 m spate, dar care nu era rezultanta „noului val" japonez).

Tehnica lui Hebner, primul spatist de valoare care înota spate-craul, era foarte rudimentară, „violentă" și obositoare... Înotătorul avea capul și umerii mult ridicați deasupra apei, brațele vîsleau, este adevărat că la „ora 12", așa cum este expresia stabilită pentru tehnica actuală, dar cu o înșurubare exagerată a trunchiului (fapt care a determinat apariția unor precizări foarte exacte pentru definirea poziției de înot pe spate în regulamentul FINA) iar picioarele ieșeau mult cu genunchii peste nivelul apei. Japonezilor nu le-a trebuit mult să observe că această tehnică putea fi perfecționată și, la J.O. de la Los Angeles din 1932 pentru primele 3 locuri la 100 m spate a fost folosit un singur drapel, cel japonez, spre insatisfacția publicului californian. Între timp valoarea recordului sporea (1926 — 1:11,2 Walter Laufner, SUA ; 1927 — 1:10,2 P. A. House, SUA ; 1928 — 1:09,0, apoi 1:08,2 George Kojac, SUA), dar la Los Angeles, 1932, așa cum precizam, supremația japonezilor s-a impus (loc 1 — 1:08,6, Kiyokava ; II — 1:09,8, Irie ; III —1:10,0, Kawatzu). Perfecționarea adusă de japonezi este foarte importantă, nu numai pentru procedeul spate. Ei au inovat propulsia cu dublu sens la mișcarea picioarelor („bătaie" prin îndoirea genunchiului — „vîslire" prin întinderea fermă a întregului picior), au „culcat" mult întregul corp (capul era mult scufundat, la fel și picioarele), au păstrat intrarea brațelor la „ora 12", dar ameliorări substanțiale nu au obținut. Dorința de a avea o autentică etichetă de „made in Japan" i-a trădat în ultimă instanță (este cunoscut faptul că tehnica japoneză era spectaculoasă pentru eficacitatea extraordinară a mișcărilor — număr redus de mișcări de brațe, mult „alunecate" și număr foarte mare de mișcări de picioare care realizau coordonări de 2/8 sau chiar 2/10).

Probabil că „lecția" dată de japonezi i-a stimulat pe americani, care prin doi antrenori celebri pentru anii '30, Bob Kiphuth și David Armbruster, au căutat să se revanșeze în următorul ciclu olimpic, readucînd înotul american la

succesul cu care erau obișnuiți (înotul poate fi apreciat ca un sport național pentru tineretul american din colegii și universități).

De numele primului este legată perfecționarea, în continuare, a procedeului spate, de al celui de-al doilea — apariția tehnicii de înot delfin (Bob Kiphuth a lansat și un complex de exerciții pe uscat de mobilitate și forță, care-i poartă și astăzi numele). În 1934 recordul este corectat de Albert Vendeweghe (SUA):

FIȘA TEHNICĂ
a probei de 100 m spate masculin

Anul de debut, nr. total de ani ai evoluției : 1910 // 78 ani
Recordul inițial, recordul actual, nr. sec. evoluție : 80,8 // 54,51 // 26,29
Viteza recordurilor (m/s) : 1910 = 1,24 m/s // 1988 = 1,83 m/s // 0,60 m/s
Progres anual (78 ani - 0,60 m/s) : 0,0076 m/s media anuală
(26,29 s - 78 ani) : 0,33 sec. media anuală
Nr. recorduri omologabile : 46 în 78 ani
Nr. recordmani : 25 în 78 ani
Nr. națiuni deținătoare de recorduri :
locul I - SUA 30 ; locul II - RDG 7 ; locul III - Franța, Australia, Germania 2 ; locul IV - RFG, Ungaria, Belgia 1
Nr. sportivi deținători de recorduri :
Roland Matthes 7 ; Adilf Kiefer și Waren Kealoha 4 ; Rick Carey 3 ; John Naber, C. Hichcox, T. Mann, T. Stock, G. Bozon, Allen Stack, G. Kojac 2 ; M. Weckesser, A. Barony, O. Schiele, O. Fahr, V. Laufer, P. A. House, A. Vandeweghe, Y. Oyakava, D. Theile, J. Monckton, R. Bennett, E. J. Kuppers, D. Russell, David Berkoff 1.

1:07,4, apoi apare elevul lui Bob, Adolf Kiefer, care conduce recordul la 1:04,8 (1:07,0 ; 1:06,2 ; 1:04,9 trei recorduri realizate în turneul european din noiembrie 1935 la Berlin, Krefeld și Breslau, toate în bazine de 25 m, iar la scurt timp, în ianuarie 1936, la Detroit, în bazin de 25 y — 1:04,8). Finala olimpică de la Berlin este „revanșa lui Bob", pe primele două locuri clasîndu-se doi elevi de-ai săi, Kiefer și Vandeweghe, pe locul trei... medaliatul cu aur de la Los Angeles, Masaji Kiyokawa. Cu ce i-au întrecut Kiefer și Bob Kiphuth pe japonezi ? În primul rînd, au sporit vizibil frecvența numărului de lovituri de brațe, au adoptat intrarea la „ora 11—13", renunțînd la un pasaj de vîslire puțin eficient în tehnica de atunci, adică mișcarea cu brațul perfect întins care, vîslind de la „ureche" pînă la „ora 11", nu servea deloc înaintării corpului, ci din contra, impunea o translare laterală a acestuia ; au preferat vîslirile aproape de suprafața apei, puțin producătoare de oboseală și au stabilit coordonarea de 2/6 mișcări de picioare în care se punea accent pe „bătăile" labelor care pedalau ca la bicicletă, perfecționînd tehnica startului, dar mai ales a întoarcerii rostogolite care-i mai poartă numele și azi... Și ce nu a observat Bob și elevul său ? Că vîslind cu brațul perfect întins apa este condusă circular, modalitate în care sectorul eficient al mișcării este foarte scurt, exact drumul parcurs de brat atunci cînd trece prin dreptul umărului ; în rest, începerea și terminarea mișcării realizează o propulsie laterală lipsită de randament. Acest „secret" a fost descoperit zece ani mai tîrziu, după terminarea războiului, cînd, în 1948, francezul Georges Vallerey a demonstrat pentru prima dată că îndoind cotul înaintea trecerii palmei prin dreptul umărului se realizează un traseu de vîslire mai lung și deci mai eficient, mișcarea circulară fiind transformată într-o mișcare eliptică, „secret" care a condus la o nouă perfecționare, după alți ani, pe care celebrul Doc. Counsilmen a numit-o „rotating action" și care este prezentă acum în tehnica oricărui mare campion de spate sau craul.

După încetarea războiului, înaintea întrecerilor olimpice de la Londra din 1948, recordul este îmbunătățit cu aproape o secundă de Stack Allen (SUA):

1:04,0, după o stagnare de cca. 12 ani, timp în care numele lui Kiefer în loc să intre în anonimat a devenit celebru pînă în zilele noastre cînd toate lucrările de specialitate îl evocă atunci cînd abordează problema tehnicii de înot spate, sau chiar atunci cînd antrenorii cu stagii mai îndelungate învață sportivii tineri cum să te răstorni peste cap fără să „prizezi apă", fără să fii descalificat pentru poziția greșită de întoarcere și fără să pierzi viteza de înot...

In 1949 Stack Allen reușește 1:03,6, apoi apare Gilbert Bozon din Franța care împreună cu G. Vallerey și Alex Jany au adus țării lor un prestigiu autentic în natația mondială (la Londra G. Vallerey a cucerit medalia de bronz la 100 m spate). În 1952 Bozon conduce recordul la 1:03,3 pentru ca în 1954, americanul de origine japoneză Oyakawa Yoshimobu, în „duel" cu Bozon, să realizeze 1:02,8 iar în 1955 Bozon să revină cu 1:02,1, după care FINA renunță la omologarea recordurilor realizate în bazine mai scurte decît 50 m sau 55 y, astfel că timpul lui David Theile din Australia (1:02,2), reușit în bazin agreat de FINA, să devină timp standard de omologare a unui viitor record mondial (Theile a cucerit medalia de aur la J.O. de la Melbourne în 1956). In 1958 colegul lui David, John Monckton, realizează primul record stabilit în condițiile cerute de FINA cu 1:01,5 în bazin de 55 y, record care a rezistat 3 ani, pentru ca în 1961 americanii să-l recucerească după aproape un deceniu (Robert Bennett — 1:01,3) iar în 1962 Tom Stock să-l doboare de două ori în seriile și finalele campionatului SUA : 1:01,0 și 1:00,9. Spatiștii se apropiau astfel de momentul cînd puteau depăși bariera psihologică a minutului. În anul Olimpiadei de la Tokyo, 1964, atacul este lansat de vest-germanul Kuppers, care în august, la Dortmund, reușește 1:00,8, apoi la numai o săptămînă, Thompos Mann din SUA, la New-York, înoată exact 1 minut, pentru ca la Tokyo, în schimbul I al ștafetei de 4 × 100 mixt, Mann să fie cronometrat în 59,6 (în locul probei de 100 m individual la Tokyo, în programul tehnic al concursului, a fost inclusă doar proba de 200 m).

Abia după 3 ani recordul este ameliorat cu o zecime (Douglas Russel, SUA, 59,5, în serii la Concursul internațional de la Tokyo), apoi, tot în serii, Charles Hickcox din SUA să reușească 59,3 iar în finală să „plece" din Japonia cu un nou record (59,1) dar numai pentru 3 săptămîni. Aceasta deoarece anul preolimpic mexican prilejuiește apariția unui alt celebru înotător, Ronald Mathes, care va deține 10 ani supremația mondială, timp în care a corectat de 7 ori recordul mondial, conducîndu-l de la 59,1 la 56,30 (1967 — 58,4 ; 1968 — 58,0 ; 1969 — 57,8 ; 1970 — 56,9 ; — 1971 — 56,7 ; 1972 — 56,3 și record egalat cînd a cucerit și titlul de campion olimpic la J.O. de la Munchen). La a 3-a participare olimpică, Montreal 1976, Roland a reușit să ocupe un prețios loc III în luptă cu „năstrușnicul" John Naber din SUA, care în serii realizează 56,19 pentru ca apoi, în finală să corecteze propriul record cu cca o secundă — 55,49 grație unei tehnici deosebit de rapide folosite la întoarcere ; recordul său a dăinuit 7 ani, pînă cînd un alt coleg, Rick Carey, în 1983, stabilește în decurs de două săptămîni 3 recorduri (55,44 ; 55,38 ; 55,19). Actualul record este stabilit în seriile întrecerilor olimpice de la Seul — 54,51 de David Berkoff din SUA, care în finală nu a reușit să-l întreacă pe japonezul Suzuki (noutatea zilei fiind „lansarea" spectaculoasă... a finaliștilor, cînd după start în locul a 8 înotători, apa bazinului era perfect nemișcată — spatiștii concurau sub apă, înaintînd pe spate cca 25—35 m !).

Proba de 200 m spate a fost mult timp lăsată în umbra celei de 100 m, deoarece din 1904, timp de 60 de ani, ea nu a figurat în programul tehnic al întrecerilor olimpice. Probabil că motivul era viteza redusă pe care o dezvoltau spatiștii la început de secol, fapt care conducea proba în șirul celor de fond, destul de numeroase prin procedeul craul ; în schimb, FINA a admis omologări de recorduri la această probă „puțin sportivă" fapt care a contribuit, totuși, la stimularea interesului pentru așa-numita adevărată „soră vitregă" a sprintului (în general ea era abordată de cei care, nefiind buni brasiști, evoluau mai mult pentru o formă de consolare admisă de opinia înotătorilor). Apoi, prin apariția tehnicii de spate-craul, evoluțiile au sporit atît în viteză cît și în spectaculozitate.

Primul record omologat în 1909 era doar cu 4 secunde mai bun decît recordul probei de 200 m bras (3:08,3 — 3:04,4) astăzi diferența fiind de cca 15 secunde ! Oskar Schiele din Germania l-a realizat într-un bazin de 100 m la Charlottenburg. Un an mai tîrziu, colegul său Georg Arnold îl conduce sub trei minute (2:59,8) dar într-un bazin acoperit de 25 m, la Magdeburg. În același an belgianul Maurice Weckesser, care realizase 1:20,0 la 100 m (r.m.) înoată distanța de 200 m în 2:56,4, de asemenea într-un bazin scurt de 25 m. În 1911 germanii recuceresc recordul prin Hermann Pentz (2:50,6) iar colegul său Otto Fahr îl ameliorează la 2:48,4 (în același an stabilea și un nou record mondial la 100 m

— 1:15,6), dar timp de 14 ani proba nu a mai avut exponenți pentru doborîrea acestui ultim record înotat prin spate-bras. În 1926 americanul Walter Laufer, înotînd spate-craul, reușește să smulgă probei cca 10 secunde (2:47,1 : 2:44,9 ; 2:38,8 — toate într-un singur an, mai precis într-o vară, în cadrul unui turneu în Germania cu o lună înaintea primului campionat european organizat în august 1926 la Budapesta). După 2 ani, în 1928, japonezul Irie Toshio, singurul înotător care parcă prevestea „era japoneză" a anilor '30, conduce recordul la 2:37,8 pentru alți 2 ani, cînd, în 1930, Kojac George din SUA aduce pentru prima dată în țara sa acest record cu 2:32,2. Apoi Vandeweghe reușește un 2:27,8, iar Adolf Kiefer 2:24,0 și 2:23,0 (în anul 1941, deci în timpul războiului, la Honolulu, nefiind exclus ca acesta să fi fost un concurs organizat de marina americană pentru soldații săi...).

Tot în timpul războiului, în 1943, recordul este ameliorat de Harry Holiday (2:22,9), iar în 1944 revine Kiefer cu 2:19,3, rezultat ce indică longevitatea acestui spatist care deținea recorduri încă din 1935. Pînă în 1949 acest record nu a mai fascinat pe nimeni (talentatul Vallerey a concurat în anii 1947—48 cu succes, dar nu și la proba de 200 m) cînd iată că tot un compatriot a lui Kiefer, Aleen Stack, realizează 2:18,5 care după 4 ani este corectat de Glibert Bozon într-un concurs în Algeria (1953) pe atunci încă un teritoriu francez. Din 1957 FINA nu mai omologa decît recordurile stabilite în bazine lungi de 50 m și 55 y. Propulsat de pregătirile pentru J.O. de la Melbourne, apare John Monckton din Australia, care în bazinele de 55 y specifice acestei țări reușește în decurs de o lună două noi recorduri, este adevărat mai slabe decît performanța lui Bozon omologată în bazin de 25 m (2:18,8 ; 2:18,4 timpul standard indicat de FINA fiind de 2:20,2, un barem stabilit cu larghețe, indicînd încă o dată că proba nu era deloc competitivă...). În 1959 recordul revine în SUA prin Franck McKinney, care la bilateralul Japonia-SUA reușește 2:17,9 ; apoi 2:17,8 la Osaka, iar în 1960 Charles Bittick din SUA mai corectează recordul cu două zecimi, anevoioasă creștere la o probă a „nimănui"... Dar tot din același an apare un spatis de marcă, Thomas Stock, care cu o tehnică superioară (rotarea brațului în val la momentul vîslirii în dreptul umărului) conduce recordul la 2:10,9 în 4 tentative reușite în decursul a doi ani (1960 — 2:16,0 ; 1961 — 2:13,2 ; 1961 — 2:11,5 ; 1962 — 2:10,9). Rotarea brațului în val, amănunt perfecționat de Thomas Stock, elev al prieceputului Doc. Counsilman, a avut urmări vizibile în tehnica de înot spate, dar mai ales în cea de craul ; această mișcare de „rotare medie internă a brațului îndoit în articulația umărului" a adus un plus de vigoare vîslirilor iar de atunci a apărut celebra indicație „cotul sus", valabilă la toate procedeele de înot pentru fixarea corectă a poziției brațului, a brațelor înaintea tracțiunii (faza cea mai eficientă din vîslire).

La fel cum inovarea mișcărilor de picioare a contribuit la creșterea tehnicității înotului sportiv („școala japoneză a anilor '30), perfecționarea vîslirii cu brațele a accentuat această tehnicitate, mai ales că ea a fost realizată de celebrul antrenor american Counsilman, un nume care a fost apreciat (și mai ales încă) de multe generații de antrenori din întreaga lume. Această evocare ne oferă ocazia să atragem atenția acelora care caută motive și pretexte de a minimaliza profesionalismul lui Gh. Demeca (antrenor ce poate fi asemuit celebrului Doc. Counsilman), care a demonstrat tuturor conceptul său eficient de pregătire sportivă. Noi credem că, dimpotrivă, munca colegului Demeca va trebui să devină un model pentru toți antrenorii, bucuroși că au cu adevărat ocazia de a avea aproape un nume românesc cunoscut în întreaga natație mondială, inclusiv printre antrenorii americani, care nu se sfiesc să-l și citeze (după „europenele" din 1987, pe rețeaua tv din California a fost prezentat publicului american „topul mondial" la înot, ocazie cînd fetele noastre și antrenorii Gothe și Demeca au fost citați măgulitor și pe merit, **„fiind printre puținii care au întrecut înotul feminin din RDG")**.

Perfecționările tehnicii de înot spate, anterior evocate, au fost puse în valoare de un sportiv excepțional, Roland Matthes din RDG, care în decurs de 10 ani a reușit să stabilească 9 recorduri mondiale, smulgînd recordului cca 8 secunde și conducîndu-l în imediata vecinătate a celor 2 minute. În prealabil însă, recordul lui Stock a mai avut două ameliorări prin Jed Graef și Charles Hickcox, ambii din SUA, care au reușit, pe rînd, 2:10,3 (în 1964) și 2:09,4 (în 1967), J. Graef devenind și primul campion olimpic al acestei probe, la Tokyo în 1964.

Care este contribuția lui Roland și a antrenoarei sale, Marlis Grohe (cunoscută nouă de la seminariile de înot din septembrie 1986, Mamaia) la dezvoltarea

FIȘA TEHNICĂ
a probei de 200 m spate masculin

Anul de debut, nr. total de ani ai evoluției : 1909 // 76 ani
Recordul inițial, recordul actual, nr. sec. evoluție : 184.4 // 118.14 // 66,26
Viteza recordurilor (m/s) : 1909 - 1,08 m/s // 1985 - 1,69 m/s // 0,61 m/s
Progres anual (76 ani - 0,61 m/s) : 0,0080 m/s media anuală
(66,26 s - 76 ani) : 0,87 sec. media anuală
Nr. recorduri omologabile : 44 în 76 ani
Nr. recordmani : 26 în 76 ani
Nr. națiuni deținătoare de recorduri :
locul I - SUA 23 ; locul II - RDG 9 ; locul III - Germania 4 ;
locul IV - Australia și URSS 2 ; locul V - Belgia, Japonia, Franța 1
Nr. sportivi deținători de recorduri :
R. Matthes 9 ; Tom Stock 4 ; A. Kiefer și W. Laufer 3 ; J. Monckton, Mc Kinney, Naber 2 ; O. Schiele, Arnould, Weckesser, Pentz, Fahr, Irie, Kojac, Vandeweghe, Holiday, Stack, Bozon, Bittich, Graef, Hickcox, Hall, Stamm, Carey, Zabolotnikov, Polianski 1.

înotului ? Pe plan tehnic, Roland a pus în valoare toate perfecționările școlii japoneze, a tehnicii Kiefer, Vallerey, Tom Stock, evocate în articolul de față ; pe planul fructificării selecției, problemă intimă a fiecărui antrenor, ei au convins că tipul ideal al înotătorului este cel longilin, înalt și „cilindric", spre deosebire de înotătorul cu umerii largi (tip „Tarzan", care a început să fie „căutat" de toți antrenorii ; dar toate aceste atu-uri au fost valorificate printr-o calitate motrică obișnuită la înot — supletea care la Matthes avea o factură cu totul excepțională. Prin această calitate mișcările executate de Roland căpătau o eficacitate demnă de invidiat, eficacitate, necesară, mai ales, în probe mai lungi, cum este cea de 200 m. Recordurile lui Matthes au fost stimulate și de concurența perpetuă a spatiștilor americani Hall, Stamm, Naber, care au apărut frecvent în compania acestuia. În 1967 Matthes realizează 2:07,9 apoi în '68 — 2:07,5, apoi în '69 — 2:07,4, după care Gary Hall reușește 2:06,6 iar imediat, după o lună, Matthes 2:06,4. Un an mai tîrziu, în '70, Micheal Stamm 2:06,3 iar peste o lună iarăși Matthes 2:06,1 în finala probei de la Campionatele europene de la Barcelona, în 1971, Matthes 2:05,6, pentru ca în anul Olimpiadei muncheneze să reușească 2:02,8, record egalat în calitate și de campion olimpic în 1972. Apoi Roland corectează acest record, devenind primul campion mondial al probei la prima ediție a C.M. de natație din 1973 de la Belgrad (2601,87), record care rezistă pînă în 1976 cînd John Naber îl corectează la concursul de calificare pentru Montreal (2:00,64) pentru ca în finala olimpică să reușească să-l învingă pe Matthes cu un timp sub 2 minute — 1:59,19 ; Naber a imprimat cursei un tempo foarte ridicat și, mai ales, a folosit pentru prima dată întoarcerea „în farfurie" (element tehnic care a fost practicat cu succes și de Carmen Bunaciu în aceeași perioadă...) o întoarcere deosebit de rapidă, simplă și care realizîndu-se la suprafața apei nu solicită ritmul respirator așa cum se întîmpla la celelalte tipuri mai vechi (Kiefer). Recordul lui Naber a rezistat 7 ani cînd, în 1983, Rick Carey din SUA îl conduce la 1:58,93. Un an mai tîrziu Carey realizează în finala olimpică de la Los Angeles 2:00,23 (?) iar la numai o săptămînă după aceasta, la Moskova, apare primul înotător sovietic care indică o școală puternică de „spate" în curs de afirmare spectaculoasă — Serghei Zabolotnov (1:58,41) iar la numai un an distanță Igor Polianski din URSS — 1:58,14 la tradiționalul bilateral RDG—URSS (aprilie 1985), an după care recordul „stă", Igor devenind între timp campion mondial, european și olimpic la Seul (1:59,37).

M. OLARU : Appréciations sur l'évolution des records mondiaux à la nage (IX)

En continuant la série de ses articles, l'auteur s'occupe cette fois de la nage sur le dos, les épreuves de 100 m et 200 m réservées aux hommes. Ainsi, il montre que l'homologation du premier record mondial à 100 m sur le dos (1:20,8) a été enregistré en 1910 par le sportif belge Maurice Weckesser. Chaque année d'autrs sportifs ont ajouté leur nom au tableau des records mondiaux et, chaque fois, l'auteur donne des précisions sur le style de la nage (dos-brasse, dos-crawl) et sur les écoles de natation qui ont fourni les plus gradns performers. On mentionne également les dernières nouveautés, mises en évidence surtout aux Jeux Olympiques de Séoul, concernant la nage dans l'eau. En effet, tout les finalistes de l'Olympiade ont parcouru les premiers 25—35 m dans l'eau. L'actuel record mondial appartient à l'américain David Berkoff qui a marqué 54,51 secondes. L'épreuve de 200 m, figurant plus récemment au programme des compétitions olympiques, n'a pas enregistre le même saut de valeur mais, dans ce cas aussi, sont évidentes l'évolution et la valeur des records mondiaux, obtenus par le perfectionnement continu de la technique de la nage. L'actuel record mondial est de 1:59,37, réalisé par Igor Polianski (URSS).

M. OLARU : On the Evolution of World Swimming Records (IX)

In this part of his study, the author reviews backstroke, namely the 100 m and 200 m events reserved for men. As shown by relevant data, the first world record in the 100 m backstroke event (1:20.8) was set in 1910 by the Belgian Maurice Weckesser. Year by year other sportsmen have broken the record. The author provides details on the improving swimming style (inverted breast stroke, back crawl) and on the swimming schools producing the greatest and most talented performers. A few of the latest developments in deep water swimming, lessons learned on the occasion of the Seoul Olympics, are also dealt with. Indeed, all the finalists in the latest Olympics swam in deep water the first 25—35 m of the event. Today the relevant world record is held by the American David Berkoff (54.51 sec.).

The 200 m event, which is more rarely part of the Olympic events, has not made big strides ; however, it has assumed development too, as also shown by the world records set on account of continuously improved techniques. Today's recordman in the event is Igor Polianski (URSS) — 1:59,37.

PREGĂTIREA PSIHOLOGICĂ ÎN JUDO

Prof. ANTON MURARU
C.N.E.F.S.

Selecția psihologică și activitatea de psihodiagnoză

În activitatea practică antrenorul de judo apelează în mod inevitabil la analiza factorilor psihologici care privesc această disciplină sportivă. De altfel, procedeele metodice folosite de un pedagog cu o înaltă calificare se dovedesc a fi întotdeauna sinteza unor factori ca : evaluarea caracteristicilor psihofizice ale judoka și a acțiunii lor, folosirea unor elemente cibernetice (teoria jocurilor, teoria informației etc.), folosirea experienței, a intuiției pedagogice. Adeseori, antrenorul este nevoit să descopere singur legități deja cunoscute în științele limitrofe și instinctiv, să se bazeze pe teorii care ii sînt necunoscute.

Toate acestea aduc în prim-plan necesitatea studierii particularităților psihologice ale judoului, de pe poziții moderne și a unei vaste informări asupra datelor acestor cercetări.

Prima și cea mai importantă acțiune care trebuie întreprinsă pentru edificarea pe baze științifice este selecția psihologică. Din punct de vedere metodologic, acest proces trebuie să parcurgă trei etape :

a. Cunoașterea cerințelor de ordin psihologic pe care judoul le pretinde de la cei ce vor să practice acest sport.

b. În funcție de aceste cerințe se stabilește o schemă de aptitudini generale și speciale necesare atingerii nivelului optim al performanței.

c. În cea de a treia etapă se stabilește structura examenului psihologic de selecție (bateria de teste, etalonată pe vîrste etc.).

La nivelul selecției primare, în special și uneori chiar la nivelul celor secundare, scopul examenului psihologic este de a elimina elementele nedotate, care prezintă grave deficiențe aptitudinale, de comportament și de caracter, subiecți care prezintă șanse minime de acces spre marea performanță. La nivelul selecției finale (lot olimpic, loturi naționale) nu se mai pune problema eliminării elementelor nedotate, deoarece avem de-a face cu sportivi consacrați și în acest caz scopul examenului psihologic constă în selecționarea judoka deosebit de dotați.

Pornind de la specificul judoului prezentăm ca model de psihogramă un inventar de însușiri și calități psihice necesare unui judoka de performanță.

PSIHOGRAMA JUDOKA

a. Aptitudini psihomotrice :
— coordonare generală ;
— coordonare vizual-motrică ;
— receptivitate (timp de reacție simplu, timp de reacție la stimuli complecși, în situații simple și conflictuale) ;
— sensibilitate kinestezică ;
— precizia și eficiența actului psihomotor, echilibru dinamic.
b. Aptitudini psiho-intelectuale :
— calitățile atenției (concentrare, distributivitate, stabilitate, volum) ;
— spirit de observație ;
— capacitate de înțelegere ;
— gîndire logică, gîndire tehnico-tactică ;
— capacitate imaginativă ;
— procese perceptive și reprezentare specializată.
c. Cerințe pentru sfera emoțională și volițională :
— rezistență la stressul generat de factorii de ambianță ;
— stabilitate psihică, rezistența la tensiunea emoțională ;
— capacitate de autocontrol-echilibru comportamental ;
— perseverență în acțiune ;
— combativitate ;
— receptivitatea față de sarcini sau instrucțiuni ;
— structură temperamentală echilibrată ;
— posibilități de a evita uzura prin supramotivare ;
— posibilități de răspuns adaptativ în situații conflictuale de luptă.
d. Nivelul de cunoștințe :
— cultură generală ;

Educație fizică și sport, nr. 3, 1989, pag. 50

— noțiuni tehnico-tactice și cultură de specialitate ;
— cunoștințe specifice activității competiționale de soluționare a sarcinilor luptei.

Examenul psihologic structurat în funcție de aceste aptitudini se pronunță asupra existenței sau absenței lor, dar totodată stabilește nivelul atins de judoka comparativ cu nivelul solicitat de activitatea de înaltă performanță.

Rezultatele testelor vor fi deci interpretate nu numai cantitativ, dar și calitativ, analiza de conținut fiind corelată cu nivelul pregătirii și importanța obiectivului ce va fi realizat de fiecare judoka.

Aceste coordonate principale constituie un proces continuu, care se realizează în etape prin cele două loturi ale pregătirii psihologice a judoka :

— psihodiagnoza sportivă, care stabilește compoziția calitativă a personalității judoka, la un anumit moment al pregătirii specifice și are ca scop depistarea elementelor de ordin psihologic ce pot optimiza procesul de educare și instruire în sensul maximalizării performanței psihice — ca element de susținere a performanței sportive.

— asistența psihologică — care prin mijloace și metode psihoterapeutice urmărește corectarea deficiențelor de stress, atît în antrenament, cît și în competițiile oficiale.

Utilizînd metode proprii, psihologia sportivă are ca deziderat major decalarea elementelor structurale ale pregătirii psihologice a sportivului în antrenament și concurs. Investigațiile psihologice și concluziile ce se desprind în urma lor au drept scop cunoașterea calităților psihice ale judoka începînd cu procesele de cunoaștere (percepție, memorie, gîndire, atenție) continuînd cu aspectele de motivație și afectivitate și încheind cu trăsăturile de personalitate (aptitudini, temperament, caracter).

Din punct de vedere metodologic etapele demersului psihologic sînt următoarele :

— observația psihologică ;
— anamneza ;
— convorbirea ;
— experimentul ;
— investigația prin test psihologic.

Metoda observației psihologice — pentru a dobîndi un conținut științific și a-și proba valoarea practică trebuie să fie continuă și sistematică și să satisfacă exigența de conținut care se referă la o mare varietate de calități și trăsături psihice. Trebuie observate manifestările spontane, comportamentul general (inclusiv cel verbal), datele să fie consemnate într-un proces verbal de observație, iar rezultatele etapelor de observație să poată fi folosite pentru elaborarea unor modele explicative ale comportamentului fiecărui sportiv.

Apreciind că protocolul de observație devine un instrument util de lucru pentru antrenorii de judo, prezentăm un model de fișă de observație, ce poate fi completată și interpretată la un nivel care presupune o informare permanentă în domeniul investigației psihologice.

FIȘĂ DE OBSERVAȚIE PSIHOLOGICĂ A SPORTIVULUI

1. Atitudinea față de tema de lucru (antrenament) :
— încrezător în forțele proprii, îndrăzneț, sigur de el, conștientizează efortul pe care trebuie să-l depună ;
— prudent, rezervat, timid, nesigur pe el, cu teamă de nerealizarea sarcinilor fixate ;

2. Adaptarea la tema de lucru :
— depune interes, se integrează rapid în sarcina dată ;
— greoi, neîndemînatic atunci cînd nu înțelege, nu vrea sau nu poate îndeplini sarcina dată ;

3. Voința de a lucra :
— se străduiește, este dispus să lucreze, este perseverent, se mobilizează activ ;
— este opozant, prost dispus, lent, leneș ;

4. Tempoul de lucru :
— activ, rapid în execuție, uneori pripit, cu tendință de precipitare ;

5. Maniera de lucru :
— practic, acționează după un plan, reflectează, analizează acțiunile, își dozează rațional efortul ;

— nu gîndește acțiunile, este dominat de amănunte, opac la indicații și sfaturi.

6. Calitatea lucrului :

— corect, exact în tot ceea ce face, preocupat pentru respectarea detaliilor tehnico-tactice ;

— neîngrijit, superficial, cu erori, incomplect mobilizat, neglijent.

Analiza calitativă și cantitativă a datelor culese cu ajutorul acestor fișe de observație în diferitele etape ale pregătirii pot furniza informații importante privind comportamentul, aptitudinile, motivațiile și interesul judoka pentru pregătirea sportivă.

Metoda convorbirii psihologice — reprezintă o modalitate de culegere a datelor despre sportiv, pe baza unei discuții ce se desfășoară după un plan, utilizînd întrebări dinainte elaborate și direcționate pe problemele de interes special. Ea are în vedere aprofundarea unor aspecte ce țin de atitudinea și interesul față de judo, de obiectivul de performanță, de influența mediului și a colectivului asupra rezultatelor pregătirii.

Tehnica de lucru interzice consemnarea răspunsurilor cu sportivul de față, presupune crearea unui climat permisiv în desfășurarea discuției, stimularea spontaneității judoka, depășirea chestionarului cadru dacă sportivul consideră că altele sînt problemele importante care trebuie discutate.

Stimularea judoka în timpul discuției pentru examinarea unor opinii deschise, constructive și sincere, ține în primul rînd de profesionismul examinatorului (antrenor-psiholog), dar este necesară verificarea prin metode indirecte a sincerității sportivului.

Metoda are avantajul că este operativă și permite stabilirea și consolidarea relației dintre examinator și sportiv.

Metoda experimentală — cuprinde experimentul psihologic de laborator și experimentul natural.

În esență metoda presupune introducerea de către psiholog a unui stimul variabil (variabila independență) și observarea, înregistrarea și evaluarea modificărilor produse de el asupra activității psihice a subiectului (variabila dependență).

Avantajul acestei metode constă în faptul că ne oferă posibilitatea de a afla din timp ce reacție va avea judoka sub influența unui stimul de o anumită natură și de a acționa în sensul optimizării răspunsului.

Metoda psihometrică sau investigația prin teste psihologice — reprezintă probabil metoda cea mai des utilizată în acțiunea de cunoaștere a sportivilor, iar obiectivele ei majore sînt : evaluarea nivelului de dezvoltare al aptitudinilor psihice generale și speciale necesare judoka de performanță, determinarea structurii și dinamicii personalității lui, precum și măsurarea diferențelor individuale, toate acestea în perspectiva unei cît mai obiective ierarhizări a valorilor din punct de vedere psihologic.

Pentru a dobîndi un conținut științific, această metodă trebuie să utilizeze instrumente de lucru adoptate și elaborate pentru populația sportivă, pentru judo și să asigure rigurozitatea criteriilor științifice privind aplicarea și interpretarea rezultatelor precum și standardizarea condițiilor de examinare.

PERSONALITATE — MOTIVAȚIE — ATITUDINE

Complexul factorilor motivaționali ai activității umane, în general și a activității sportive, în special, nu prezintă deosebiri fundamentale între ele, dar ordinea în care apar și ponderea lor variază în funcție de specificul pregătirii și competiției sportive, de etapa de evoluție a judoka pe scara performanței.

Atitudinea și motivația judoka pentru pregătirea specifică, pentru activitatea de mare performanță, trebuie analizată însă în relație cu trăsăturile lui, de temperament și de caracter, în contextul relațiilor generate de interdependența dintre personalitatea judoka și a antrenorului, a relațiilor dintre conducere, antrenori și sportivi.

Temperamentul ca latură dinamico-organizatorică a personalității se manifestă psihocomportamental sub forma unor particularități nervoase constitutive și oricît ar fi de dependent de substratul neurohormonal, temperamentul este o categorie psihologică și nu una fiziologică (tipul de activitate nervoasă superioară fiind strict necesar în determinarea lui dar nu și suficient).

Avînd în vedere specificul domeniului de studiu al psihologiei sportive și exigențele competiționale ale judoului modern, cunoașterea trăsăturilor temperamentale interesează în primul rînd sub aspectul manifestărilor psihocomporta-

mentale. De aceea psihodiagnoza judoka de mare performanță urmărește stabilirea următoarelor niveluri :

— energetic (modul de descărcare și acumulare a energiei) cu formele lui de manifestare — energetic, rezistent, expansiv, explosiv ;

— dinamic — cu formele de manifestare rapid, lent, mobil, rigid ;

— de activism ;

— de emotivitate.

Psihologia sportivă reține și utilizează aceste tipologii și modalități specifice de elaborare ale lor în perspectiva întocmirii unui profil psihologic al fiecărui judoka, avînd în vedere necesitatea de orientare și dirijare psihologică a pregătirii specifice și a competiției.

Din acest punct de vedere trăsăturile dinamico-energizante ale personalității cu caracter stabil, care condiționează succesul sau eșecul în judo, ar putea fi exprimate de următoarele particularități comportamentale :

— activism, dorința de acțiune ;

— spontaneitate — înclinația spre acțiuni variate care solicită imaginația ;

— inițiativa — dorința de a rezolva problemele complexe ale luptei ;

— dorința de ascendență — tendința de a conduce, înclinații spre afirmare ;

— sociabilitatea — plăcerea de a lucra în grup, în activități colective ,

— asumarea riscului, curaj — înclinația spre acțiuni neprevăzute și periculoase.

Desigur nu există tipuri temperamentale pure, trăsăturile unuia fiind regăsite în mai multe tipuri, dar putem decela o dominantă temperamentală și în funcție de aceasta să dirijăm pregătirea judoka.

Pentru a veni în ajutorul tehnicienilor, prezentăm în continuare patru tipuri comportamentale, a căror cunoaștere poate contribui la o mai rațională selecționare și prezentare a sarcinilor individuale în timpul pregătirii :

Model de comportare strategic — în care judoka este apt pentru îndeplinirea sarcinilor individuale, urmărește o afirmare plenară, are nevoie și solicită un climat favorabil (să fie recunoscut) își poate asuma sarcini deosebite în pregătire.

Model de comportare conservator — manifestă un randament deosebit în pregătire, în îndeplinirea sarcinilor individuale, în general individualiste, cu un comportament direcționat spre scop și interes personal.

Model de comportare capricios — adaptabil se poate integra ușor în colectiv, poate îndeplini sarcini comune (obișnuite) cu răspunsuri adecvate la solicitările de scurtă durată, cu un comportament instabil fugitiv, poate demonstrativ, interpretativ.

Model de comportare apatic — cu un comportament mai ales pasiv, sporadic activ, dar cu eficiență ridicată, dacă este impulsionat și susținut. Are o capacitate de concentrare deosebită și manifestă rezistență la solicitări îndelungate.

Pregătirea judoka în asemenea cazuri trebuie să realizeze :

— acceptarea a ceea ce nu poate fi schimbat, conștientizîndu-și limitele, dar și posibiiitățile reale de atenuare a lor ;

— detensionarea emoțională, prin tehnici de psihorelaxare ;

— climat psihosocial favorabil în timpul pregătirii, sentimentul că se poate conta pe cooperare și ajutor, că o greșeală nu înseamnă pierderea prestigiului, sancțiuni, reproșuri.

PROCESE PSIHICE SPECIFICE ÎN JUDO

În prezent psihologii sportivi, aproape în unanimitate, au ajuns la concluzia că în procesul de antrenament se desprind două feluri de pregătire psihologică :

— pregătirea cotidiană ;

— pregătirea nemijlocită pentru o anumită competiție.

În sistemul de instruire al judoka de înaltă performanță, sportivul nu este niciodată preocupat de dezvoltarea specială a anumitor funcții psihologice, acestea perfecționîndu-se în paralel cu pregătirea tehnico-tactică și fizică.

Excepție face procesul de formare a calităților moral-volitive ale judoka, unde în majoritatea cazurilor, se crează condiții speciale (adesea extreme) în care, pentru reușita activității, este necesar să ne bazăm pe anumite manifestări volitive individuale.

În ceea ce privește perfecționarea proceselor psihice, practica sportivă nu dispune de un număr suficient de procedee metodice care să poată fi folosite mai eficient decît procedeele cu altă destinație specială (tehnica antrenamentului, dezvoltarea calităților fizice ș.a.).

Vom prezenta caracteristicile unor procese psihice specifice judoka:

1. Atenția.
2. Gîndirea.
3. Percepția.
4. Reprezentarea și imaginația.
5. Emoțiile.

Atenția

Necesitatea unui control, asupra acțiunilor adversarului presupune o dezvoltare corespunzătoare a atenției judoka și anume a intensității și sensibilității acestuia. În timpul luptei, în acest caz are loc un consum relativ mare de energie nervoasă, care duce la o oboseală psihică rapidă după o încordare îndelungată, ca urmare a inhibiției de protecție. În astfel de momente judoka nu poate controla modificările atitudinii adversarului, de cele mai multe ori în timpul luptei, acestea ratează atacul.

Este deci necesar ca periodic să se reducă în mod voluntar intensitatea atenției — dacă nu intervine o pauză după activitatea anterioară — recurgîndu-se intenționat pentru o astfel de odihnă (aranjarea costumului, provocarea unei treceri în lupta la sol etc.).

La reluarea contactului cu adversarul, trebuie să urmărească un atac fals, să amîne atacul decisiv, deoarece intensitatea maximă a atenției nu apare imediat.

De aceea la reluarea luptei se va evita contactul direct cu adversarul, tori trebuie să efectueze cîteva deplasări și repuneri de luare a prizei prin mișcări false, timp în care se remobilizează pentru acțiunile tehnico-tactice viitoare, împiedicînd efectuarea imediată a unor acțiuni active din partea adversarului.

Bineînțeles, caracteristicile atenției se antrenează destul de bine prin exercițiile specifice ale judoului Uchikomi; Butsukari-Geiko; Yaki-Soku-Geiko; Randori, ca să nu mai vorbim de concursurile de verificare și pregătire cu adversari necunoscuți.

Pentru un judoka cu experiență nu mai este necesară o muncă specială pentru perfecționarea caracteristicilor atenției; pentru cei mai puțin experimentați însă, cel mai bun mijloc în acest sens sînt angajările în care uke primește sarcini speciale în executarea unor acțiuni tehnice de atac, pe care tori trebuie să le depisteze și apoi să-și stabilească forma de apărare (eschivă, blocaj, contraatac, trecere la sol).

În sfîrșit dacă avem în vedere că particularitățile atenției sînt strîns legate de dinamica specifică activității nervoase superioare a omului (un sistem nervos „slab" prezintă de obicei instabilitate), de acest considerent trebuie să se țină seama la selecția judoka pentru marea performanță.

Gîndirea

Schema tactică a execuției unui procedeu este un exemplu tipic de activitate operativă care este determinat în mare parte de particularitățile gîndirii operative a judoka, îndreptată asupra rezolvării unui lanț de sarcini, rezultate una din cealaltă. Situația de luptă se schimbă necontenit ca o consecință a deciziilor și acțiunilor ambilor judoka; în același timp execuția tehnică în condiții de concurs nu este realizată așa cum a fost gîndită și concepută inițial. Acest lucru îl deranjează efectiv, deoarece judoka este nevoit să depună uneori eforturi crescute peste nivelul la care au fost solicitate posibilitățile sale tehnice și fizice, în lecțiile de antrenament.

În judoul de mare performanță, apare tendința unei „dedublări" a gîndirii; aproape tot timpul judoka își pregătește minimum două variante „tehnico-tac-

tice" în vederea atacului propriu, dar caută să descopere şi să prevadă intenţiile şi acţiunile de răspuns ale adversarului.

Dacă judoka nu este pregătit pentru orice evoluţie a evenimentelor fiind preocupat numai de pregătirea propriului atac, poate fi surprins de acţiunile adversarului.

Cel mai mult are de suferit, din această cauză judoka cu un sistem nervos neechilibrat ; din cauza unei emotivităţi excesive ; sau a unei excitaţii psihice puternice, prin care preocuparea pentru propriul atac devine atît de diminuată, incît exclude aproape prudenţa necesară în anticiparea unor acţiuni din partea lui uke.

Dacă la insuficientul echilibru nervos se adaugă şi inerţia proceselor psihice care influenţează asupra calităţii refacerii structurilor funcţionale, obsesia de a efectua numai o anumită acţiune, dinainte concepută, devine pregnantă.

Pentru depăşirea unor asemenea situaţii de „obsesie tehnică", în lecţia de antrenament în timpul angajărilor cu caracter de luptă (Randori-Shiai) se folosesc teme în care i se propun judoka spre rezolvare cele mai neaşteptate soluţii tactice şi anume desfăşurarea unor atacuri compuse în mare viteză, întîmpinate adesea de contraatacurile adversarului (tori fiind obligat să-şi amintească permanent de posibilitatea de răspuns pe care o are uke).

În lupta cu temă (Randori) — efectuarea oricărei acţiuni „preferate" trebuie judicios analizată şi limitată ca număr de repetări. Corecta rezolvare a sarcinilor tactice depinde în mare de faptul că judoka îi este sau nu clară situaţia de luptă în momentul respectiv. Există anumite reguli : cu cît momentul de oportunitate pentru executarea unui atac s-a declanşat mai devreme, cu atît incertitudinea alegerii deciziei corespunzătoare este mai mare. Un minimum de astfel de incertitudine este întotdeauna în fiecare moment.

Cu unii sportivi se urmăreşte următorul procedeu tactic : se execută un procedeu fals cu scopul de a obţine reacţia inversă a adversarului care va fi folosită pentru execuţia procedeului tehnic de bază pentru atacul decisiv. Atacul real se realizează în funcţie de particularitatea acestei reacţii.

În cazuri asemănătoare, în timpul luptei, dacă judoka doreşte ca începutul reacţiei adversarului să poată fi folosit ca moment de oportunitate al atacului, acţiunile trebuie să fie cît mai apropiate în timp una de alta. În general capacitatea de a provoca nesiguranţa şi instabilitatea în acţiunile adversarului, care se străduieşte să ghicească momentul şi direcţia atacului lui tori, constituie unul din criteriile măiestriei de luptă.

La marii judoka, în procesul de gîndire predomină ordonarea şi aplicarea unor decizii tehnico-tactice dinainte pregătite, cu toate acţiunile care urmează să fie executate, în funcţie de reacţiile lui uke, de momentele de oportunitate cele mai potrivite pentru acţiunile de atac ale lui tori.

Marea majoritate a judoka gîndesc simultan la 2—3 soluţii tactice „de-a gata" în funcţie de caracterul adversarului şi recurg la una din ele, cea mai corespunzătoare situaţiilor concrete apărute în timpul luptei.

A treia categorie o formează acei judoka care aproape că nu anticipează înaintea începerii luptei, variantele tehnico-tactice pe care urmează să le execute adversarului. Aceşti sportivi utilizează „atacuri cu final necunoscut", cînd fiecare acţiune depinde de situaţia creată de propriile acţiuni de dezechilibrare cît şi de cele ale adversarului.

Dacă la judoka din prima şi a doua categorie gîndirea şi partea orientativă a activităţii are un rol suplimentar în care totul depinde de cunoaşterea adversarului, de o bună stabilitate emoţională, de variate cunoştinţe tehnico-tactice, în schimb pentru sportivii din categoria a treia intuiţia de moment şi calitatea execuţiei, constituie cerinţe pentru o bună reuşită.

Desigur ideal poate fi considerat judoka care aplică cu aceleaşi şanse toate cele trei modalităţi de rezolvare tactică. De aceea pentru perfecţionarea verigilor slabe, cel ce înclină folosirea cu preponderenţă a soluţiilor din prima şi a doua categorie trebuie să-şi formeze acţiuni complexe de atac din 2—3 procedee tehnice, completate cu 1—2 procedee de contraatac, şi cu 1—2 acţiuni complexe pentru lupta la parter Ne-Waza.

În acelaşi timp, axarea exclusivă pe „atacuri cu finalizare necunoscută" sărăceşte repertoriul tactic al judoka, şi nu are o eficienţă crescută în lupta competiţională.

Astfel de particularităţi de gîndire apar mult mai clar în pauzele de „studiu" în timpul cărora judoka analizează situaţia şi în funcţie de acţiunile

adversarului trebuie să ia o decizie. În timpul luptei, nu există un răgaz suficient pentru o gîndire analitică, așa încît gîndirea intuitivă devine hotărîtoare.

Principalele caracteristici ale gîndirii intuitive sînt: absența unor etape precise de rezolvare a problemelor, o imagine răsturnată a întregii probleme: necunoașterea procesului prin intermediul căruia se obține rezultatul final, omiterea unor verigi singulare, neesențiale. Acestea privesc în cea mai mare măsură, acțiunile nepreconcepute.

Repetarea unui mare număr de acțiuni scurte în lecțiile de antrenament (procedee simple) timp în care se însușesc cele mai mici amănunte tehnice, contribuie la sporirea gîndirii intuitive.

Gîndirea operativă a judoka se formează cel mai bine prin repetarea unor combinații și înlănțuiri a 2—3 sau chiar mai multe procedee tehnice.

Percepția

Pentru un judoka percepția caracteristicilor spațio-temporale ale mișcărilor (atît personale cît și ale adversarului) și percepția specializată, cunoscută sub denumirea „simțul Kimonoului" sînt de o importanță vitală.

Cu alte cuvinte, prin intermediul aparatului proprioceptor judoka poate aprecia din abundența excitanților vizuali, tactili, neuromusculari, care acționează asupra organelor senzoriale în timpul luptei situația concretă și care sînt acțiunile corespunzătoare acesteia ce pot fi executate.

Firește că există diferențe între judoka și ceea ce privește volumul individual al memoriei operative. Fiecare judoka percepe o sumedenie de imagini și de senzații cu privire la adversar (despre poziția de luptă, deplasarea pe saltea, principalele procedee tehnice, principalele slăbiciuni etc.), pe care le prelucrează concomitent cu informațiile anterioare cunoscute despre acesta, pe care le prelucrează și le reține.

S-a constatat că volumul memoriei operative a omului conține 5—9 elemente, adică exact acel număr de componente ale logicii cu care putem învăța simultan. Întrucît acțiunile de atac cuprind maximum trei procedee tehnice, care de regulă nu depășesc 9 elemente, judoka percepe atacul ca un întreg și rezolvă sarcina tehnico-tactică pe baza memoriei operative. Așadar cu cît judoka percepe și prelucrează mai precis întreaga informație, cu atît sporesc posibilitățile sale de a găsi calea cea mai adecvată în situația tactică apărută în timpul luptei.

În cazul în care cei doi judoka se aseamănă, cel care este în stare să rețină în memoria operativă relația structurii generale alcătuită din 7 elemente, beneficiază de un net ascendent asupra celui a cărui limită nu depășește 4 elemente. De aici și necesitatea includerii în antrenamente a unor exerciți ipentru mărirea volumului memoriei operative a judoka. Cele mai potrivite exerciții de acest gen pot fi considerate acelea în care se execută atacuri complicate și lungi, în cadrul lecțiilor de antrenament. Exemplu: uke atacă cu O Uchi Gari, tori retrage piciorul stîng, pivotează înainte stînga și execută Seoi Otoshi pe care uke îl evită prin eschivă pe piciorul drept, moment în care tori atacă decisiv cu Morote Seoi Nage.

Desigur că și acțiunilor singulare trebuie să li se acorde o atenție deosebită ținînd cont de numărul de acțiuni scurte „explosive" folosite în lupta competițională.

Și totuși, pentru dezvoltarea memoriei operative necesară în judoul competițional în perioada precompetițională se recomandă organizarea unor lecții speciale de antrenament cu atacuri lungi în care procedeele și acțiunile de legătură să fie simple și accesibile judoka, dar, în ansamblu, ele trebuie să formeze o structură psihologică complexă.

Rezolvarea rațională a unor astfel de sarcini tactice formează o excelentă rapiditate și un mare volum al percepției și al prelucrării informațiilor de către judoka.

În timpul competiției judoka primește informații nu numai despre realele intenții și acțiuni ofensive ale lui uke. În acest flux de informații, un loc important îl ocupă semnalele despre posibilele acțiuni false. De unele dintre acestea trebuie să se țină cont pentru a-și forma o imagine completă asupra intențiilor de atac ale lui uke, dar celorlalte, complet străine, este de dorit să nu le acorde atenție.

Vorbind în limbaj tehnic, judoka trebuie să știe întotdeauna să deosebească un atac fals, de unul direct. O astfel de pricepere este însă rodul unei vaste experiențe competiționale prin care apare „simțul luptei". Acest simț necesită o

perfecționare permanentă, care se poate realiza introducînd exerciții cu elemente tactice, intuitive în lecțiile de antrenament, folosite în special în Randori și Shiai.

În timpul competiției trebuie să ții mereu seama de verosimilitatea unei situații de luptă sau a alteia, pretențiile față de calitatea deciziilor dictate de intuiții este deosebit de mare.

După două atacuri compuse, executate consecutiv de uke, apare imediat posibilitatea ca următorul atac să fie simplu, direct sau o trecere pentru lupta la sol. În același timp, cîteva elemente psihologice (personalitatea adversarului, situația existentă în momentul respectiv pe tabela de punctaj, reacțiile exterioare, mediul, alți factori ocazionali) influențează în mod deosebit asupra probabilității execuției atacului simplu sau compus.

Măiestria tactică a judoka este strîns legată de posibilitatea exactă a unei asemenea corelații.

Adeseori este mult mai indicat ca judoka să atace atunci cînd simte că situația este neprielnică, lucru pe care evident îl simte și adversarul.

Una dintre caracteristicile aprecierii intuitive o constituie rigiditatea sa. Judoka poate să prevadă mult mai ușor specificul atacului în care elementele constitutive ale procedeului tehnic sînt executate cu o viteză uniformă, dar este surprins cu atacuri în care viteza este accelerată spre finalizarea tehnicii. Așa se explică eficacitatea acelor judoka care pot trece accelerînd viteza de la execuția unui procedeu la altul, în atacurile combinate.

Odată cu îmbunătățirea formei sportive, calitatea unei astfel de reacții prin intermediul „simțului luptei" crește considerabil, permițîndu-le judoka să sesizeze cele mai mici modificări de efort și de ritm din contactul cu adversarul.

Reprezentarea și imaginația

Dezvoltarea acestor procese psihice, de mare importanță în judo, în special al celui de al doilea, este necesară pentru ridicarea măiestriei sportive a judoka.

Gradul reprezentării determină cu succes învățarea și perfecționarea complicatelor procedee tehnice și tactice așa numitul antrenament ideomotor (la execuția în gînd a unor acțiuni oarecare apar impulsuri asemănătoare cu cele care o însoțesc în realitate) scurtează destul de mult procesul însușirii repertoriului de luptă al judoka.

Este greu de imaginat un judoka de categorie superioară cu o imaginație insuficient dezvoltată.

Imaginația înlesnește crearea unor noutăți tehnice interesante, dar și selecția celor mai originale înlănțuiri, combinații și contraatacuri.

La nivelul de dezvoltare a judoului contemporan cînd pentru obținerea victoriei în orice mare turneu este necesară încordarea maximă a tuturor forțelor fizice și morale, numai judoka care posedă o imaginație bogată sînt în stare să se claseze pe locuri fruntașe.

Analizînd atingerea nivelului superior de dezvoltare a acestui proces psihic trebuie să observăm și reversul situației. Se știe că, înaintea startului, cei mai emoționați sînt tocmai judoka care au o imaginație bogată.

Antrenorul este pus adesea în situația de a alege între un sportiv calm, dar fără un nivel spiritual deosebit și un sportiv sensibil, cu o imaginație bogată, care printr-o pregătire corectă este capabil de un randament maxim. Se înțelege că trebuie să se acorde prioritate celui de al doilea, întrucît aplicarea metodelor psihologice și fiziologice pentru reglarea „stării de start" este mai ușoară decît dezvoltarea imaginației la un judoka care nu are nici o aptitudine în acest sens. În orice situație însă, antrenorul trebuie să se orienteze negreșit, spre sportivul cu imaginație și să perfecționeze, prin toate mijloacele acest proces psihic.

Emoțiile

Emoțiile sînt strîns legate de reglarea vegetativă a activității competiționale. De aceea, caracterul lor depinde în mare măsură de activitatea sistemului cardiovascular, osteomuscular, de secreția glandelor interne. În reglarea stărilor emotive pe două căi simultan — sistem nervos central și vegetativ — se pot obține rezultate mai bune prin sugestii și prin discuții individuale.

Avînd în vedere caracterul reflex condiționat al emoțiilor superioare — puternic resimțite de sportivi în concurs, este necesară antrenarea lor zilnică. În timpul lecțiilor de antrenament, trebuie să se repete teme mult îngreuiatae față de solicitările din concurs, prin care să se solicite judoka să manifeste o expresie

de indiferență față de situațiile de tensiune din timpul luptei. Să nu existe o teamă pentru formarea artificială a indiferenței, aceasta nu împiedică educarea înaltelor calități moral-volitive necesare în concurs.

Excesul de emotivitate se manifestă de obicei la judoka cu un sistem nervos neechilibrat, iar în situații decisive, această însușire se exteriorizează printr-o tramă exagerată. În acest caz este util ca antrenorul să știe cum să scadă nivelul excitației prin reglarea factorilor interni și externi.

Pregătirea psihologică pentru concurs în condițiile lecțiilor de modelare a pregătirii, impune luarea unor măsuri speciale. Mai întîi judoka va face cunoștință cu condițiile de desfășurare a turneului : caracteristici climaterice și sociologice ale locului unde are loc competiția, particularitățile individuale ale principalilor adversari, sistemul de calificare condiționat de sistemul de desfășurare a competiției, obiectivele ce urmează să fie realizate în cadrul acestui concurs.

Judoka trebuie să-și formeze o imagine suficient de clară în legătură cu desfășurarea posibilă a întîlnirilor individuale, modalitatea efectuării tragerilor la sorți și principalii adversari potențiali pentru a fi întîlniți.

O importanță deosebită trebuie să se acorde metodelor de reglare a volumului efortului psihic în diferite etape de antrenament. Astfel de eforturi reprezintă consecințele activității nemijlocite a judoka, forța acțiunii care influențează asupra psihicului în mare măsură și care depinde de numărul competițiilor de verificare și răspunderea pe care o simte în acest timp judoka, de caracterul lecțiilor de modelare, de tempoul, ritmul și volumul exercițiilor cu caracter tactic, de numărul procedeelor tehnice de bază automatizate și executate în viteză maximă.

Este cunoscut că apatia, tendința de a rămîne mai mult în vestiar, lipsa poftei de a practica judo, observate îndeosebi la începutul antrenamentelor, sînt primele semne de apariție a oboselii, de scădere a formei sportive. În asemenea situații se exclude imediat din procesul de antrenament tot ceea ce se știe că nu-i place judoka. Lecția trebuie să fie scurtă și emoționantă. Dacă nu reapare dorința de practicare a judoului antrenamentele specifice sînt înlocuite cu diferite jocuri sportive, cu lecții care nu necesită mari concentrări psihice, exerciții de dezvoltare a calităților fizice.

Aceste ultime mijloace de menținere a formei sportive sînt de mare eficacitate în zilele premergătoare competiției indiferent de gradul de antrenament sau de dispoziție a judoka.

În ziua competiției un rol important încep să-l joace metodele psihofiziologice de reglare a stării de start. În orice stare de start se manifestă grijile legate de viitoarea participare în competiție, care are un caracter „reflex-condiționat".

În general asemenea stări sînt mult mai profunde decît ne-am obișnuit să gîndim. Considerabila modificare a funcțiilor vegetative din organismul judoka se explică, parțial, prin faptul că ele însuflețesc acele legături necondiționate reflex care în situațiile de așteptare a următoarelor întîlniri „amintesc" îndeosebi de ofensivă și defensivă. Perturbări și mai importante provoacă acei excitanți privitori la interesul judoka pentru desfășurarea întîlnirilor din cadrul grupei din care face parte, cunoașterea semnificației propriei victorii sau înfrîngeri, aprecierea situației planificate în ajunul competiției.

În timpul „stării de start" încep să se stabilească unele raporturi în funcționarea structurii nervoase care asigură ulterior calitatea execuției procedeelor tehnice.

Complexitatea acestei coordonări se reflectă în profunzimea perturbărilor psihofiziologice dinaintea startului.

Caracterul stării de start depinde de particularit(țile activității acelor zone din scoarța cerebrală în care se formează reprezentarea acțiunilor tehnico-tactice stabilite, aici apar și influența unor procese psihice, ca reprezentarea și imaginația, asupra coloritului emoțional al imaginii activității judoka.

Antrenorul prin semnale verbale influențează selectiv excitația sistemului nervos și prin aceasta direcționează o organizare corectă a pregătirii dinaintea startului, prin sugestie și autosugestie se poate dirija imaginația judoka printr-o orientare corectă.

Prin urmare, problema constă într-o transferare specială a focarului dominant în acele sfere ale scoarței care răspund de calitatea execuției acțiunilor tehnico-tactice.

Mecanismul stării de start are la bază activitatea nervoasă superioară a judoka și depinde în mare măsură de particularitățile individuale ale dinamicii proceselor nervoase.

BIBLIOGRAFIE

EPURAN M.: Psihologia educației fizice, Ed. Sport-Turism, București, 1976.
LUDU VIRGIL, Ritmul și Performanța, Ed. Sport Turism, 1983.
UNTEA GH.: Aspecte medico-biologice în fotbal, Ed. Sport-Turism, București, 1985,
ALEXANDRESCU C.: Igiena educației fizice și sportului, Ed. Sport-Turism, București, 1977.
TEOBRAJENSKI CONSTANTIN: Sporturi în Kimonou, Ed. Fizkultura și Sport Moscova, 1985.
* * *. Buletin al Asociației de Știință și Studii în Judo al Kodokan, vol. V, 1978.
ROBERT LASSERRE: Manual Practic ,Ed. Chiron, Paris, 1954.
HIKOICHI AIDA: Judo, Ed. Chiron, Paris, 1956.

A. MURARU : L'instruction psychologique au judo

Dans son activité pratique, l'entraîneur de judo appelle inévitablement à l'analyse des facteurs psychologiques concernant cette discipline sportive. D'ailleurs, les procédé et les méthodes utilisées par un pédagogue qualifié sont toujours la synthèse d'une série de facteurs : évaluation des caractéristiques psychologiques du judoka et de leurs actions, utilisation d'éléments cybernétiques, de l'expérience et de l'instruction pédagogique.

La première et la plus importance action qui doit être entreprise en vue de l'édification sur les bases scientifiques, c'est la sélection pédagogique qui comprend :

— la connaissance des exigences d'ordre psychologique que le judo réclame à ceux qui veulent pratiquer le judo ;

— on établi un schéma d'aptitudes générales et spéciales nécessaires au niveau optimal de la performance ;

— on établi ensuite la structure de l'examen psychologique de sélection.

Afin de faciliter la sélection psychologique, l'auteur présente un psychogramme — un inventaire de qualités psychiques nécessaires à un judoka.

Ces principales coordonnées constituient un processus continu qui est réalisé en deux étapes :

— le psychodiagnostic sportif, qui établi la composition qualitative de la personnalité du judoka ;

— l'assistance psychologique, qui vise la correction des déficiences à l'aide de moyens thérapeutiques.

L'instruction psychologique pour le concours, dans le cadre des leçons de modélage de la préparation, impose la prise de mesures spéciales en vue de connaître les conditions de déroulement de la compétition, le système competitionnel, le système de qualification, les caractéristiques individuelles des principaux adversaires, les objectifs à réaliser.

Le judoka doit se figurer une image suffisamment claire au sujet du concours et de ses adversaires afin de réaliser ses objectifs de performance.

A. MURARU : Psychological Training in Judo

An instructor should always rely on an analysis of the psychological factors involved in his branch. Any talented teacher will always use those methodological procedures into which a synthesis of factors comes into play. In judo such factors that should constantly be taken into account are : the evaluation of the psychophysical characteristics and their consequences, the use of cybernetical elements, the reliance on experience and pedagogical intuition.

The author lays heavy stress on the pedagogical selection meant to lead to a scientific evaluation and which consequently should be mainly based on :

— a thorough knowledge of the psychological demands imposed by judo on the respective performers ;

— a well-thought structure that is to underlie the process of psychological selection.

The author wishing to facilitate the work of phychological selection provides an inventory of the qualities and particularities required in judo, making up a psychogram.

The main coordinates implied contitute a continuous process including two stages :

— the sporting psycho-diagnosis, which establishes the qualitative image of the personality of the performer ;

— the psychological assistance, which by therapeutical means aims at correcting deficiencies.

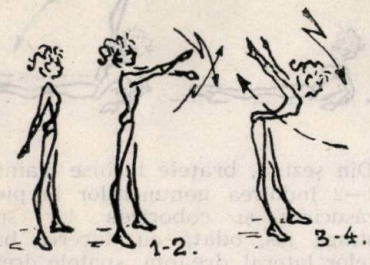
Psychological training for competitions under the conditions of modelling lessons makes it necessary to adopt special measures. The latter are to rely on knowledge of the conditions under which the competition takes place, of the qualifications system, and the individual characteristics of the main opponents, to say nothing of a clear-cut delineation of the goals to be attained.

The performer should by all means be wide aware of all the factors coming into play in the competition so as to be able to deliberately achieve his purposes.

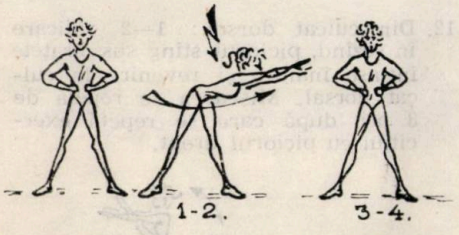
EXEMPLE DE EXERCIȚII FOLOSITE ÎN CADRUL LECȚIILOR DE GIMNASTICĂ AEROBICĂ (III)

Prof. AURELIA SUCIU
Prof. CORNELIA POPESCU
C.N.E.F.S.

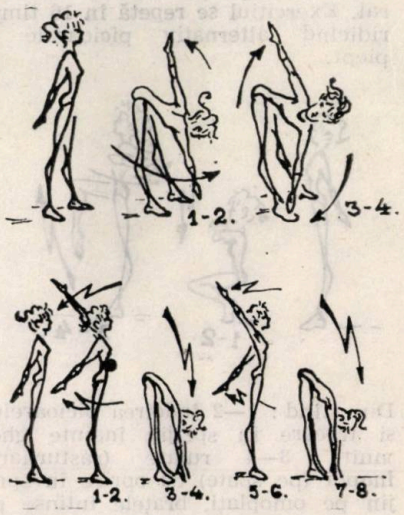
1. Din stînd depărtat : 1—2 încrucișarea și arcuirea brațelor înainte ; 3—4 aplecarea și arcuirea trunchiului înainte odată cu ducerea brațelor lateral.
Exercițiul se repetă în 16 timpi.



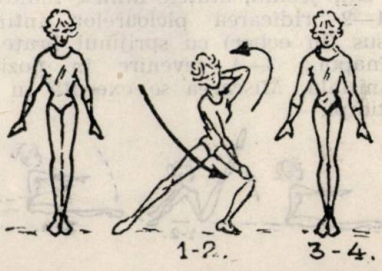
2. Din stînd depărtat mîinile pe șold ; 1—2 aplecarea și arcuirea trunchiului oblic înainte stînga, odată cu întinderea brațelor în prelungirea trunchiului ; 3—4 revenire în poziția inițială ; 5—8 exercițiul se repetă și pe partea dreaptă, apoi alternativ stînga dreapta încă 8 timpi.



3. Din stînd depărtat ; 1—2 îndoirea și răsucirea trunchiului înainte odată cu ducerea brațului drept spre piciorul stîng și invers. Mișcarea se continuă 16 timpi, pe ultimul timp oprire în stînd.
4. Din stînd ; 1—2 ridicarea și arcuirea brațelor, stîngul sus și dreptul

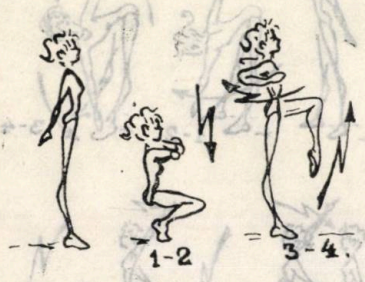


jos ; 3—4 îndoirea și arcuirea trunchiului înainte, brațele întinse în continuarea trunchiului.
Mișcarea se continuă schimbînd brațele (dreptul sus, stîngul jos), exercițiul repetîndu-se în 16 timpi.
5. Din stînd : 1—2 fandare laterală spre stînga și arcuire, odată cu punerea mîinii drepte pe genunchiul stîng, iar mîna stîngă se duce la ceafă ; 3—4 revenire în poziția inițială.



Mișcarea se repetă în 16 timpi, trecînd mereu de pe o parte pe cealaltă.

6. Din stînd : 1—2 genuflexiune cu arcuire, brațele încrucișate înainte astfel : coatele îndoite, mîna stîngă apucă brațul drept, iar cea dreaptă brațul stîng, urmînd ca în timpul genuflexiunii mușchii pieptului să se contracte concomitent cu fiecare arcuire a picioarelor ; 3—4 revenire în stînd pe piciorul drept, stîngul îndoindu-se și arcuindu-se la piept concomitent cu ducerea brațelor îndoite la piept și arcuirea lor lateral. Exercițiul se repetă în 16 timpi, ridicînd alternativ picioarele la piept.



7. Din stînd : 1—2 îndoirea picioarelor și trecere în sprijin înainte ghemuit ; 3—4 rulare (răsturnare) înapoi (pe spate) cu oprire în sprijin pe omoplați, brațele întinse pe sol de-a lungul trunchiului. Exercițiul se repetă în 16 timpi, finalizîndu-se în poziția șezînd.

8. Din șezînd, brațele întinse înainte : 1—2 ridicarea picioarelor întinse sus (în echer) cu sprijinul brațelor înapoi ; 3—4 revenire în poziția inițială. Mișcarea se execută în 16 timpi.

9. Din șezînd lateral pe coapsa dreaptă sprijin pe cotul drept : 1—2 balansarea piciorului stîng întins lateral, odată cu ridicarea brațului stîng sus și revenire. Se execută 8 balansări laterale, apoi se trece pe coapsa stîngă și se balansează piciorul de 8 ori.

10. Din șezînd sprijin pe coate : 1—2 ridicarea piciorului stîng sus și revenire, fără ca piciorul să atingă solul. Mișcarea se repetă de 8 ori, apoi se balansează și piciorul drept de 8 ori.

11. Din șezînd, brațele întinse înainte : 1—2 îndoirea genunchilor la piept răsucirea și coborîrea lor spre stînga jos, odată cu ducerea brațelor lateral dreapta, spatele drept; 3—4 revenire în poziție inițială. Exercițiul se repetă alternînd mișcarea de pe stînga pe dreapta, în 16 timpi.

12. Din culcat dorsal : 1—2 ridicare în șezînd, piciorul stîng sus, brațele întinse înainte și revenire în culcat dorsal. Mișcarea se repetă de 8 ori, după care se repetă exercițiul cu piciorul drept.

13. Din culcat dorsal, picioarele îndoite și depărtate, mîinile pe gleznе : 1—2 ridicarea bazinului sus, în

sprijin pe omoplați ; 3—4 revenire în poziția inițială. Exercițiul se continuă în 16 timpi.

14. Din culcat dorsal : 1—2 ridicare în șezînd ghemuit, brațele întinse înainte ; 3—4 revenire în culcat dorsal. Exercițiul se repetă în 16 timpi.

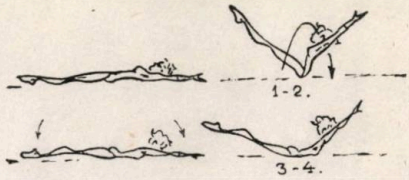
15. Din șezînd lateral pe coapa stîngă, sprijin pe cotul stîng și mîna dreaptă : se execută forfecarea picioarelor prin înainte și înapoi în 16 timpi, apoi se repetă exercițiul pe cealaltă coapsă.

16. Din culcat dorsal, picioarele îndoite și depărtate, brațele sus : 1—2 ridicarea și aplecarea trunchiului înainte, brațele întinse oblic înainte jos ; 3—4 revenire în poziție inițială. Exercițiul se continuă în 16 timpi.

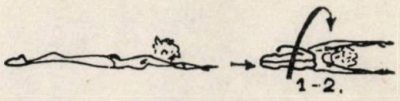
17. Din șezînd sprijin înapoi, piciorul sting întins înainte, dreptul îndoit la piept : 1—2 ridicarea bazinului în extensie, capul pe spate ; 3—4 revenire în poziția inițială. Mișcarea se repetă 16 timpi cu piciorul stîng întins înainte, apoi 16 timpi cu piciorul drept întins înainte.

18. Din culcat dorsal, brațele lateral pe sol, picioarele întinse și apropiate, ridicate sus la 90° : 1—2 ridicarea trunchiului în șezînd sprijin înapoi (picioarele rămîn la 90°, palmele alunecă pe sol) ; 3—4 revenire în poziția inițială. Exercițiul se continuă în 16 timpi.

19. Din culcat dorsal, brațele sus : 1—2 ridicarea picioarelor întinse și apropiate la 45° odată cu ridicarea trunchiului la 45° față de sol ; 3—4 întoarcere 180° spre stînga în culcat facial odată cu ridicarea trunchiului și picioarele întinse și apropiate în extensie. Exercițiul se repetă în 16 timpi (picioarele, trunchiul și brațele nu ating solul), finalizîndu-se în culcat facial.



20. Din culcat facial, brațele întinse înainte : 1—2 răsucirea trunchiului spre stînga cu trecere pe latura stîngă și ghemuirea genunchilor la piept, apoi revenire în culcat facial ; 3—4 aceeași mișcare pe partea dreaptă. Exercițiul se continuă în 16 timpi.



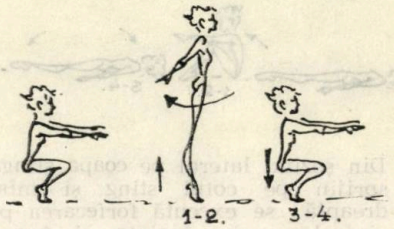
21. Din culcat facial, mîinile în dreptul pieptului : 1—2 ridicarea trunchiului odată cu întinderea brațelor și trecere pe genunchi șezînd, sprijin pe palme ; 3—4 revenire în culcat facial. Mișcarea se repetă în 16 timpi.

22. Din culcat facial, brațele întinse înainte pe sol : 1—2 ridicarea trunchiului și picioarelor în extensie, odată cu ducerea mîinilor la ceafă ; 3—4 revenire în poziția

inițială. Exercițiul se repetă în 16 timpi.

23. Din culcat facial, mîinile pe sol în dreptul pieptului: 1—2 întinderea coatelor și săritură în sprijin ghemuit; 3—4 revenire în poziția inițială prin săritură. Exercițiul se repetă în 16 timpi.

24. Din ghemuit, brațele întinse înainte 1—2 ridicarea în stînd pe vîrfuri, odată cu balansarea brațelor oblic înapoi și inspirație; 3—4 revenire în ghemuit, brațele înainte și expirație. Exercițiul se repetă în 16 timpi.



ÎN ATENȚIA COLABORATORILOR

Colegiul de redacție recomandă colaboratorilor revistei să ia în considerare următoarele :

— articolele trimise pentru publicare trebuie să fie scrise la mașină, la două rînduri. Ele nu vor depăși 10 pagini pentru cele de cercetare științifică și 15 pagini pentru cele ce tratează probleme generale ;

— lucrările de cercetare științifică vor fi redactate sub forma clasică, cuprinzînd următoarele părți :

a. *introducerea* — în care se va face o scurtă trecere în revistă a lucrărilor care tratează diferite aspecte ale problemei cercetate ;

b. *material și metodă* — descrierea caracteristicilor subiecților studiați, condițiile de lucru, aparatura și metodica utilizată ;

c. *rezultatele* — descrierea sau menționarea sub formă de tabele sau grafice a rezultatelor obținute. Prelucrarea statistică a datelor ridică nivelul științific al lucrării ;

d. *discutarea rezultatelor* — compararea rezultatelor proprii cu cele obținute de alți autori, explicarea și interpretarea fenomenelor ;

e. *bibliografia* — lucrările consultate pentru elaborarea lucrării respective. Numele autorilor citați vor fi urmate de o paranteză în care se va trece numărul corespunzător lucrării respective din bibliografie. Pentru lucrările apărute în periodice se vor scrie, în ordine, următoarele : numele autorului, titlul lucrării consultate, titlul periodicului, locul apariției, anul, numărul și pagina la care a fost publicată lucrarea consultată. Pentru cărți se vor menționa : numele autorului, titlul cărții, numărul ediției, numele editurii, locul și anul apariției, pagina.

Rugăm pe această cale pe toți autorii să indice, cu maximum de precizie, locul de muncă și funcția pe care o îndeplinesc, adresa exactă și numărul de telefon unde pot fi găsiți.

Răspunderea pentru conținutul științific al materialului revine în întregime autorului. Materialele nepublicate nu se restituie.

INHALSVERZEICHNIS

THEORIE — STUDIEN — FORSCHUNGEN

MARIA ŞERBAN : Theoretische und praktische Beiträge zur Auswahl und psychologischen Orientierung der Kinder und Junio-re (III) 1

D. P. COTUNA : Forschungen über die Einwirkung der Belastung auf die Gesamtproteinämie und die Seroproteinfraktionen in Elektrophorese auf Papier . . 6

M. OLARU, ANA MARIA OLARU : Aspekte der Einschätzungstätigkeit des sonderbiomotorischen Potentials bei den Juniorenschwimmern 11

TECHNIK — METHODIK — TRAINING

V. TEODORESCU : Die Körperausbildung — begrenzender Leistungsfaktor im Alpinski (II) . 17

VENERA DAVID : Beiträge zum Anwachsen der Blockwirksamkeit im Volleybalspiel . . . 20

SPORTMEDIZIN

M. GEORGESCU : Ärztlich-biologische Hauptmerkmale der Körperausbildung im heutigen Leistungssport 32

STANDPUNKTE — BERATUNGEN

M. OLARU : Einschätzungen über den Werdegang der Weltrekorde im Schwimmen (IX) 44

A. MURARU : Die psychologische Ausbildung im Judo 50

SPORT — ERHOLUNG — GESUNDHEIT

AURELIA SUCIU, CORNELIA POPESCU : Beispiele von Übungen in den Aerobicsstunden (III) . 61

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРИЯ — ИССЫЕДОВАНИЯ

МАРИЯ ШЕРБАН: К практическому и теоретическому отбору и психологической ориентации детей и юношей (III) 1

Д. П. КОТУНА: Исследования над влиянием физического усилия над всеобщей протеинемией и белковыми долями сыворотки в электрофорезе на бумаге 6

М. ОЛАРУ , АНА МАРИЯ ОЛАРУ: Аспекты из деятельности по оценке специального биодвигательного потенциала у юных пловцов . . 11

ТЕХНИКА — МЕТОДИКА — ТРЕНЩРОВКА

В. ТЕОДОРЕСКУ: Физическая подготовка — лимитирующий фатор достижений по горнолыжному спорту (II) 17

ВЕНЕРА ДАВИД: К повышению эффективности блокировки в игре по волейболу 20

СШОРТЩВНАЯ МЕДИЦИНА

М. ДЖОРДЖЕСКУ: Основные медико-биологические особенности физической тренировки в спорте высших достижений наших дней 32

МНЕНИЯ — КОНСФЫЬТАЦИИ

М. ОЛАРУ: Оценки об эволюции мировых рекордов по плаванию (IX) 44

А. МУРАРУ: Психологическая подготовка по борьбе дзю-до 50

СШОРТ — ОТДЫХ — ЗДОРОВЬЕ

АУРЕЛИЯ СУЧУ, КОРНЕЛИЯ ПОПЕСКУ: Примеры упражнений, используемых на занятиях по аэробике (III) 61

I.P. Informaţia c. 1091

Lei 10

EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

SZEMLÉZVE
TESTNEVELÉSI FŐISKOLA
Könyvtára

4
1989

EFS

Proletari din toate țările, uniți-vă!

EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

ANUL XXXX, NR. 4, APRILIE 1989

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

COLECTIVUL DE REDACȚIE:

Elena DOBINCĂ
Secretar responsabil de redacție

Constantin MACOVEI
Redactor de rubrică

Mihail VESA
Redactor principal

Redacția . Str. Vasile Conta 16 București, Căsuța poștală nr. 21—1 Telefon : 11 04 28. Costul unui abonament pe un an, lei 120. Abonamentele pentru străinătate, prin „ROMPRESFILATELIA" — Serviciul export-import presă. Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 12—201 Telex 10376 prsfir București

CUPRINS

EDITORIAL : Sărbătorirea zilei de 1 Mai — sub semnul unor evenimente de însemnătate istorică 1

TEORIE — STUDII — CERCETĂRI

C. RĂDUȚ : Prognoza și modelul performanțelor sportive oficiale 3
MARIA ȘERBAN : Contribuții teoretice și practice privind selecția și orientarea psihologică a copiilor și juniorilor (IV) . . 11

EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÎNT

V. FĂRCAȘ : Factorii perturbatori și posibilitățile de optimizare a sistemului de apreciere și notare la educație fizică . . . 18
A. ZOTA : Probele tetratlonului atletic și dezvoltarea somatică și morfo-funcțională a elevilor . 26
A. DUCA : Testarea calităților motrice la ciasele V—VIII și unele aspecte ale evaluării . . . 31

TEHNICĂ — METODICĂ — ANTRENAMENT

GH. CORBESCU : Interacțiunea, suprapunerea și completarea unor factori în pregătirea pistolarului de performanță . . . 34

MEDICINĂ SPORTIVĂ

GH. DUMITRU : Patologia tendinoasă la sportivi (I) . . . 42
GH. POPESCU : Magneziul în actualitate 48

OPINII — CONSULTAȚII

M. OLARU : Aprecieri asupra evoluției recordurilor mondiale la înot (X) 49

SPORT — RECREAȚIE — SĂNĂTATE

AURELIA SUCIU, CORNELIA POPESCU : Exemple de exerciții folosite în cadrul lecțiilor de gimnastică aerobică (IV) . . 55

FILE DE ISTORIE

R. POENARU : Precursori ai olimpismului. Opinii cu privire la Istoria Jocurilor sportive ale grecilor 59

SĂRBĂTORIREA ZILEI DE 1 MAI— SUB SEMNUL UNOR EVENIMENTE DE ÎNSEMNĂTATE ISTORICA

Comuniștii, toți oamenii muncii din țara noastră sărbătoresc în acest an ziua de 1 Mai sub semnul a două istorice aniversări : s-au împlinit 50 de ani de la marea demonstrație patriotică, antifascistă și antirăzboinică din Capitală, de la 1 Mai 1939, în organizarea și desfășurarea căreia rolul hotărîtor l-au avut tovarășul NICOLAE CEAUȘESCU și tovarășa ELENA CEAUȘESCU, precum și 100 de ani de la declararea zilei de 1 Mai ca zi internațională a celor ce muncesc. Poporul român, strîns unit în jurul gloriosului nostru partid, al secretarului său general, tovarășul Nicolae Ceaușescu, a aniversat aceste două evenimente cu profunde sentimente de mîndrie patriotică, într-o atmosferă de puternică angajare pentru înfăptuirea tezelor, ideilor și orientărilor de excepțională însemnătate principială și practică cuprinse în magistrala Expunere a secretarului general al partidului, președintele Republicii, la ședința comună a Plenarei Comitetului Central al Partidului Comunist Român, a organismelor democratice și organizațiilor de masă și obștești din noiembrie 1988, exprimîndu-și prin eroice fapte de muncă atașamentul său revoluționar, unitatea indestructibilă în făurirea măreței opere concepută de partid, de tovarășul Nicolae Ceaușescu, de edificare a socialismului și comunismului pe pămîntul scump al patriei.

Partidul clasei muncitoare din țara noastră, făurit în anul 1893, și-a întemeiat întreaga sa activitate politică pe idealurile cele mai înalte ale poporului, afirmîndu-se pe scena istoriei ca pivot al unității clasei muncitoare, a tuturor forțelor revoluționare, progresiste ale societății românești în lupta pentru făurirea noii orînduiri, socialiste, pe pămîntul României. După făurirea, la 8 Mai 1921, a Partidului Comunist Român — care a ridicat lupta clasei muncitoare, a forțelor revoluționare și democratice la un nivel superior — obiectivele politice și chemările sub semnul cărora s-a desfășurat sărbătorirea zilei de 1 Mai au relevat rolul istoric al clasei muncitoare în lupta împotriva asupririi și exploatării, pentru libertate, democrație, independență și suveranitate națională, împotriva fascismului și războiului.

În tradițiile sărbătoririi în România a zilei solidarității internaționale a muncitorilor — 1 Mai — se detașează ca un moment deosebit, de excepțională importanță și forță a rolului clasei muncitoare, marea manifestație patriotică, antifascistă și antirăzboinică de acum cinci decenii, de la 1 Mai 1939, în organizarea și desfășurarea căreia tovarășul Nicolae Ceaușescu, tovarășa Elena Ceaușescu au avut o contribuție determinantă. Această mare manifestație a înscris una dintre cele mai importante file ale istoriei naționale. După cum relevă tovarășul Nicolae Ceaușescu, secretarul general al partidului, luptele minerilor din 1929, cele ale petroliștilor, metalurgiștilor, textiliștilor din 1933, activitatea bogată pentru crearea Frontului Popular, marile manifestații politice antirevizioniste din anii 1935—1936, care au atins apogeul prin marea demonstrație, patriotică, antifascistă și antirăzboinică de la 1 Mai 1939 din București **„au afirmat cu putere capacitatea clasei muncitoare, a partidului nostru comunist și a celorlalte forțe democratice de a determina o nouă politică în viața României"**.

Prezența tovarășului Nicolae Ceaușescu în organizarea manifestațiilor de la 1 Mai 1939 atestă prețuirea pe care partidul comunist a acordat-o meritelor sale personale, discernămîntului său politic, dîrzeniei și intransigenței revoluționare de care dăduse dovadă pînă atunci. Într-adevăr, experiența militantului comunist Nicolae Ceaușescu în cadrul Comitetului Național Antifascist, în lupta pentru realizarea Frontului Unic Muncitoresc și a Frontului Patriotic Antifascist, prezența și activitatea sa în Comisia de reorganizare a Uniunii Tineretului Comunist și-au găsit un cîmp de largă concretizare în activitatea de pregătire a manifestațiilor de la 1 Mai. O contribuție esențială la pregătirea marii demonstrații patriotice, antifasciste și antirăzboinice din Capitală a avut tovarășa Elena Ceaușescu.

Marea demonstrație din București, de la 1 Mai 1939, a fost prima mișcare puternică din Europa din acei ani care a chemat nu numai poporul român și

Educație fizică și sport, nr 4, 1989, pag. 1

clasa muncitoare din România, ci și clasa muncitoare de pe întregul continent la lupta împotriva fascismului și războiului, pentru apărarea independenței tuturor statelor. Atît ea cît și manifestațiile din celelalte centre ale țării au fost pe larg comentate în cele mai diverse pături ale opiniei publice și au avut un larg ecou peste hotare. Publicații din U.R.S.S., Marea Britanie, S.U.A., Elveția au apreciat pozitiv caracterul revoluționar, antifascist și antirăzboinic al acestor acțiuni. Modul exemplar în care s-a desfășurat demonstrația din București, unitatea de acțiune pe care Partidul Comunist Român a imprimat-o manifestărilor revoluționare de masă de la 1 Mai 1939 au constituit premise dintre cele mai promițătoare pentru activitatea politică de viitor a proletariatului român împotriva primejdiei fasciste, pentru apărarea independenței și suveranității naționale a patriei. **„Marea manifestație populară de la 1 Mai 1939** — arată tovarășul Nicolae Ceaușescu, secretarul general al partidului, președintele Republicii — **a fost o incununare a luptelor de clasă din acea perioadă, demonstrînd hotărîrea fermă a oamenilor muncii, a poporului nostru de a se opune fascismului, de a asigura libertatea și integritatea patriei".**

În cadrul acțiunilor prin care comuniștii, toți oamenii muncii din țara noastră au întîmpinat ziua de 1 Mai au fost relevate bogatele tradiții de luptă ale poporului român, activitatea revoluționară a Partidului Comunist Român în conducerea marilor bătălii de clasă împotriva exploatării și asupririi, a războiului și fascismului, pentru realizarea unității de acțiune a clasei muncitoare prin crearea Frontului Unic Muncitoresc, semnificația politică a sărbătoririi zilei de 1 Mai în România de către clasa muncitoare, a marii demonstrații antifasciste și antirăzboinice de la 1 Mai 1939, relevîndu-se activitatea revoluționară, patriotică și contribuția remarcabilă ale tovarășului Nicolae Ceaușescu, ale tovarășei Elena Ceaușescu în organizarea și desfășurarea luptelor muncitorești împotriva fascismului și războiului, în înfăptuirea revoluției și construcției socialiste în patria noastră.

Toate acestea au fost strîns împletite cu punerea în evidență a marilor realizări obținute de poporul român în dezvoltarea economico-socială din anii socialismului, îndeosebi după Congresul al IX-lea al partidului, în glorioasa epocă de aur a României socialiste „Epoca Nicolae Ceaușescu". În acest cadru, de o însemnătate istorică sînt lucrările Plenarei Comitetului Central al Partidului Comunist Român din 12—14 aprilie, care — dezbătînd probleme de importanță cardinală pentru progresul economico-social al țării și înaintarea fermă a patriei noastre spre comunism — a marcat, totodată, deplina independență economică și politică a României, ca urmare a plății complete, la finele lunii martie, a datoriei externe. Cu deosebită mîndrie patriotică a fost înfățișată inestimabila contribuție a tovarășului Nicolae Ceaușescu la dezvoltarea creatoare a materialismului dialectic și istoric, la îmbogățirea tezaurului socialismului științific, a teoriei și practicii revoluționare la fundamentarea strategiei dezvoltării în ritm susținut a societății românești. De asemenea, a fost prezentată activitatea prodigioasă a tovarășei Elena Ceaușescu, eminent om politic și de stat, personalitate științifică de largă recunoaștere internațională, dedicată cu abnegație revoluționară și înalt patriotism înfăptuirii planurilor și programelor de dezvoltare economico-socială a țării, afirmării științei, învățămîntului și culturii ca factori determinanți ai progresului multilateral al României. Prin munca tot mai spornică, de zi cu zi, întregul popor român aduce un vibrant omagiu tovarășului Nicolae Ceaușescu, tovarășei Elena Ceaușescu exprimîndu-și sentimentele de aleasă stimă, profundă recunoștință și înaltă prețuire pentru drumul glorios parcurs de țara noastră în anii construcției socialismului.

PROGNOZA ŞI MODELUL PERFORMANŢELOR SPORTIVE OFICIALE

ELEMENTE DE PLANIMETRIA SPORTULUI DE PERFORMANŢĂ

Prof. CORNELIU RĂDUŢ
Centrul de cercetări pentru educaţie fizică şi sport al C.N.E.F.S.

Prognoza este un instrument ştiinţific pentru investigarea viitorului, viitor care constituie orizontul oricărei activităţi, inclusiv a mişcării sportive. Din colecţia **viitorilor posibili,** ori a **stărilor viitoare posibile,** organele de conducere aleg pe bază de studii una dintre alternative pe care o consideră **sarcină de plan.** Unii autori denumesc prognoza drept planificare pe termen lung sau **planificare strategică.**

Stările viitoare (în cazul prognozei) sau starea viitoare (în cazul planului) se exprimă sub forma **scopurilor şi obiectivelor.**

Scopurile pot fi de două feluri :

a) **scopuri finale** care au caracter permanent ;

b) **scopuri misiuni,** considerate ca semipermanente şi **calitative ;** iar **obiectivele** sînt subordonate scopurilor şi sînt **adaptative şi cantitative.**

Scopurile finale reprezintă comandamente cu aspect general pentru politica mişcării sportive. **Scopurile misiuni** reprezintă momente mai avansate, în care se definesc ţelurile mişcării sportive şi cărora le pot fi **subordonate** o serie de elemente concrete reprezentate de obiective (ex. : sportul de performanţă). Este posibil ca, uneori, scopurile finale şi scopurile misiuni să fie reunite într-o singură entitate, respectiv aceea a scopurilor.

În cadrul unei **prognoze subordonate scopurilor finale** pot fi elaborate diferite **programe** sau **ansambluri de măsuri** necesare realizării anumitor **scopuri misiuni.** În timp ce scopurile se mai numesc şi obiective **STRATEGICE,** obiectivele propriu-zise sînt **TACTICE.**

Regulile principale cărora trebuie subordonată formularea scopurilor şi obiectivelor sînt următoarele :

a) să călăuzească **modul** de acţiune şi să sugereze **tipuri** de acţiuni ;

b) să sugereze mijloace pentru a **măsura şi controla** eficienţa ;

c) să fie mobilizatoare în sensul de a viza **mai mult decît posibilul ;**

d) să existe un **acord reciproc** între ele ;

e) să ţină seama de posibilităţi şi restricţii interne (resurse, potenţial), precum şi de posibilităţi şi restricţii externe (mediu, bază materială).

Evident, **spiritul** în care trebuie făcută această operaţie este acela de a se observa caracterul practic şi de a se asigura o participare cît mai largă a tuturor domeniilor, disciplinelor, specialităţilor, precum şi a personalului reprezentant.

Alegerea după principii optime a unei succesiuni de decizii (în condiţiile unei competiţii) în vederea rezolvării unei probleme cu numeroase posibilităţi se numeşte **strategie.** Noţiunea se apropie nu întîmplător de categoria **conducerii,** care este ansamblul operaţiilor de decizie, sprijinită permanent pe **sistemul informaţional,** în vederea realizării optime a scopurilor propuse.

Analizînd informaţiile şi prelucrîndu-le cu ajutorul diferitelor metode, prognoza reduce riscurile în luarea deciziilor care stau la baza planurilor pe termen lung, mediu şi scurt.

Abordarea logică a prognozei performanţelor sportive poate avea la bază cîteva ipoteze şi **anumite strategii** ce decurg din acestea.

Alegerea uneia dintre aceste strategii sau combinarea lor rămîne la latitudinea colectivului de studii care va aprecia ceea ce corespunde cît mai bine problemei pentru care se face prognoza. Pentru alternativele posibile citãm, spre exemplu, ca **VARIANTE :**

1. Măsurile (indicatorii) principale interconectate într-un sistem cu o mare **stabilitate în timp :**

a) în sportul de performanță se vor păstra, cu mici variații, parametrii actuali ;

b) în activitatea sportivă nu vor interveni modificări importante ale bazei materiale, de cadre, precum și ale tipurilor acțiunilor.

Strategia deterministă, care decurge din ipoteza de mai sus, presupune că viitorul este legat cauzal de prezent, fiind în general o prelungire a acestuia. Abordarea deterministă este simplă, dar calitatea ei este invers proporțională cu lungimea perioadei de timp la care se referă, fiind în general valabilă pentru **prognoza pe perioadă scurtă.**

2. Indicatorii principali se vor **modifica semnificativ** conform unor schimbări produse de cauze care acționează în prezent, schimbări cu o anumită regularitate și care prezintă **simptome observabile și măsurabile :**

a) în activitatea sportivă de performanță vor interveni schimbări (sistemul competițional, îmbunătățirea performanțelor, mărirea fondurilor, ameliorarea rației alimentare) ;

b) se va beneficia de un număr crescut de baze sportive, condiții materiale, mijloace și aparatură cu mare eficiență.

Strategia simptomatică care decurge din ipoteza anterioară presupune că semnele prezentului indică în ce mod se va desfășura viitorul și, de aceea, stabilind o anumită rată de creștere (dedusă pe baza analizei) se vor putea reprezenta în timp indicatorii principali.

Abordarea simptomatică se concretizează pe importanta problemă a determinării **momentului de cotitură** în evoluția sau tendința diferiților indicatori principali.

3. Există o gamă largă de mărimi (indicatori) în corelație, care vor prezenta modificări importante, apte de a fi exprimate logic sub forma **modelelor :**

a) se poate elabora un model performanțial bazat pe norme optime ;

b) se poate elabora un model teoretic al nivelului dorit a fi atins în ceea ce privește indicatorii selecționați pe tipuri și norme optime.

Strategia de sistem abordează noțiunile abstracte ale modelării, precum și metodele intuitive și sportometrice. Abordarea de sistem este pretențioasă, cu tehnici și informații speciale, un punct esențial fiind stabilirea **corelațiilor valabile.**

Ținînd seama de cele expuse mai sus, se recomandă ca în elaborarea materialelor colectivele de lucru să aibă în vedere următoarele **faze :**

a) stabilirea scopurilor și obiectivelor ;

b) stabilirea ipotezelor ;

c) cercetarea evoluțiilor posibile ale activităților în diferite ipoteze ;

d) evaluarea diferitelor variante pe care le implică evoluțiile posibile ;

e) recomandarea soluției considerată optimă din rîndul celor studiate.

Printre **aspectele** care trebuie avute în vedere menționăm :

— fazele sînt separate dar interdependente ;

— la stabilirea ipotezelor să nu se gîndească în nici un caz că este posibil a se schimba ceva ;

— să se investigheze toate (sau cît mai multe) variante posibile.

Esența unei strategii constă în aceea că ea are în vedere toate elementele cruciale și decisive într-o situație și, din această cauză, pot fi limitate sferele de cuprindere a investigațiilor necesare.

Revenind la problema stabilirii scopurilor și obiectivelor în sportul de performanță, trebuie precizată existența a două **modalități :**

a) **adaptativă** la un scop sau obiectiv atunci cînd depășește posibilitățile ;

b) **realistă** atunci cînd există orientarea după posibilități.

Un element esențial îl constituie **evaluarea,** care reprezintă momentul în care rezultatul alocațiilor (de resurse) și programe ca răspuns la scopurile (și obiectivele) alese sînt confirmate în diferite norme sau standarde izvorîte din aceleași valori care au determinat scopurile.

În legătură cu importanta problemă a **clasificării prognozelor** după intervalul de timp, diferiți autori propun diverse grupări. Într-o serie de materiale elaborate în țări socialiste se vorbește despre :

— prognoze pe termen scurt (3—7 ani) ;

— prognoze pe termen mediu (8—14 ani) ;

— prognoze pe termen lung (15—25 ani) ;

— prognoze pe termen foarte lung (peste 25 ani).

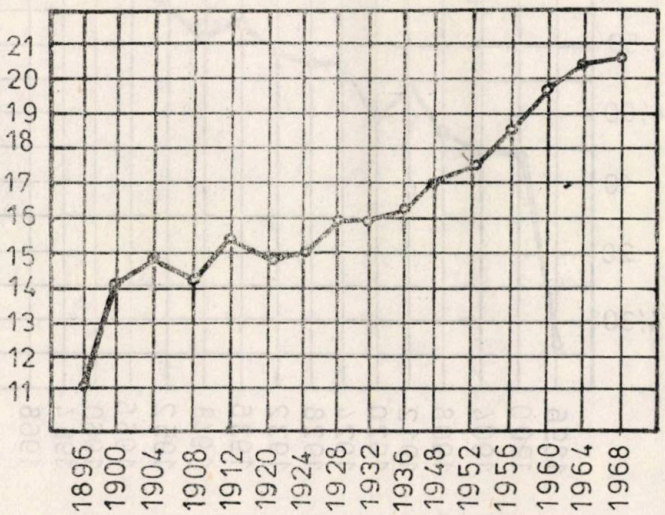
În sistemul mișcării sportive naționale și internaționale, desigur, se poate aplica o clasificare identică sistemului economico-social. Dar, viața le infirmă.

Practica a demonstrat că prognozele concretizate în diverse programe sînt aplicabile în grupa celor pe termen scurt.

Sistemul socio-sportiv din țara noastră se încadrează în macrosistemul socio-economico-cultural cu programe de dezvoltare din 5 în 5 ani. În ultimul timp s-a abordat ideea elaborării unor programe de dezvoltare pe două cincinale, respectiv pe termene medii, sau chiar pînă în anul 2000 (15 ani), respectiv pe termen foarte lung.

Graficul 1

Dinamica rezultatelor cîștigătorilor în proba de aruncarea greutății la J.O. din 1896 - 1968



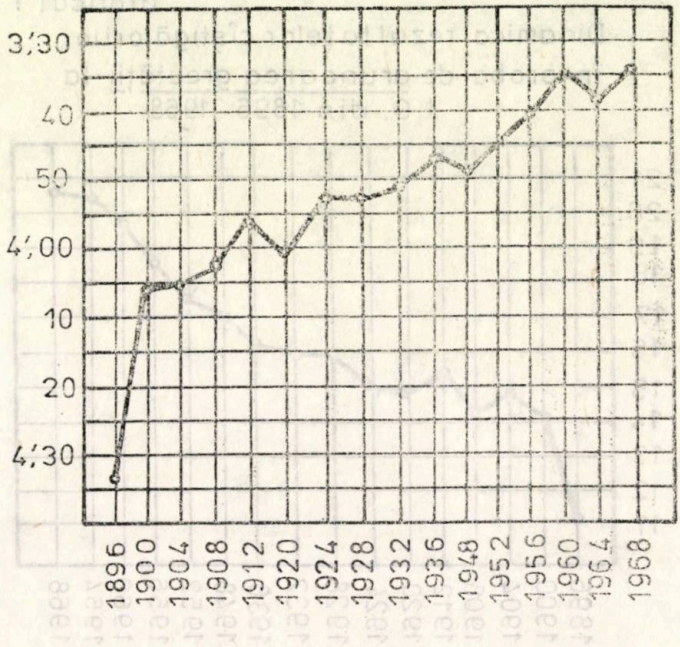
Dorim să precizăm de la început că orice **previziune** are ca unitate de măsură **TIMPUL** prin care se exprimă **INDICATORUL** particular sau general, sintetic sau global. Unele date sau informații furnizate **AZI** pot constitui prognoze pentru mîine, poimîine... sau pentru un interval oarecare, foarte scurt, scurt, mediu, lung sau foarte lung. Cu cît intervalul este mai scurt, cu atît prognoza este mai certă. Și, cu cît este mai mare, ea devine mai **incertă. RETROVIZIUNEA**, însă, este **absolută**. Ca **valoare,** intervalul respectă același principiu al scurtimii sau mărimii lui. O valoare are analiza retroviziunii pe un an (pentru prognoză) și alta pe 10, 20, 30 ... 100 de ani. Axiologic vorbind, previziunea este direct proporțională cu mărimea duratei retroviziunii.

Să trecem la concret.

O analiză a rezultatelor cîștigătorilor la Jocurile Olimpice moderne, chiar de la prima ediție 1896 (Atena) și pînă la cele din 1976 (Montreal) de exemplu, la atletism (probele de aruncarea greutății și alergare pe 1 500 m sau înot 100 m) exprimă o linie **ascendentă (graficele 1—3).** Este clar că analiza tendințelor pe un interval de 80 de ani a acestor performanțe (valoroase la timpul lor) **favorizează** prognoza pentru următoarele 2—4 ediții (certitudinea trendului). Dar, dacă dorim să le prognozăm pentru următorii ... 80 de ani ? Evident, trendul este **defavorizat**. Abstract și incert se pot face. Calculul este simplu : dacă, la aruncarea greutății, acum 80 de ani, „performanța" era de 11 m, iar rata acumulărilor egală cu 10 m, respectiv performanța măsura 22 m, peste 8 decenii (în anul 2056) rezultatul probabilist va fi de 30 m. Este posibil ? Alt raționament. Dacă rata de ameliorare a performanțelor este, în medie, de 1 m de la o ediție la alta și luînd moment de stare anul 1976, înseamnă că la J.O. din anul 2000 rezultatul se va îmbunătăți cu 2,40 m, adică 24,40 m. Este realizabil ? Viața va demonstra. De acord, cu probleme sportive sistemului CGS sau, convertit în MKm (metru, kilogram, minute) și puncte. Însă, cum procedăm cu prognoza performanțelor în ramurile sportive supuse factorilor perturbabili (de pildă vîntul) ? Să concretizăm, luînd ca exemplu canotajul tot la J.O. moderne. La prima ediție din 1896 nu a fost prevăzut în program din cauza absenței unei piste ateniene. Dar, după 4 ani, la Paris, performanțele au fost tot așa de bune ca și în 1976 la Montreal (!).

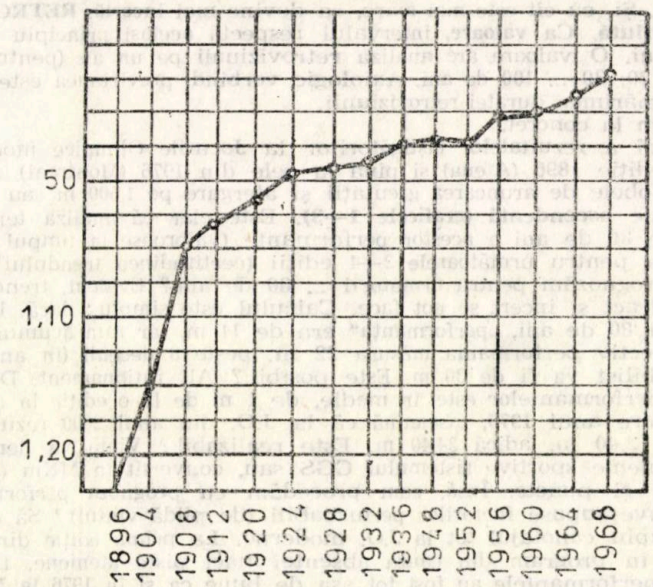
Graficul 2

Dinamica rezultatelor cîștigătorilor în proba de 1500 m la J.O. din 1896-1968



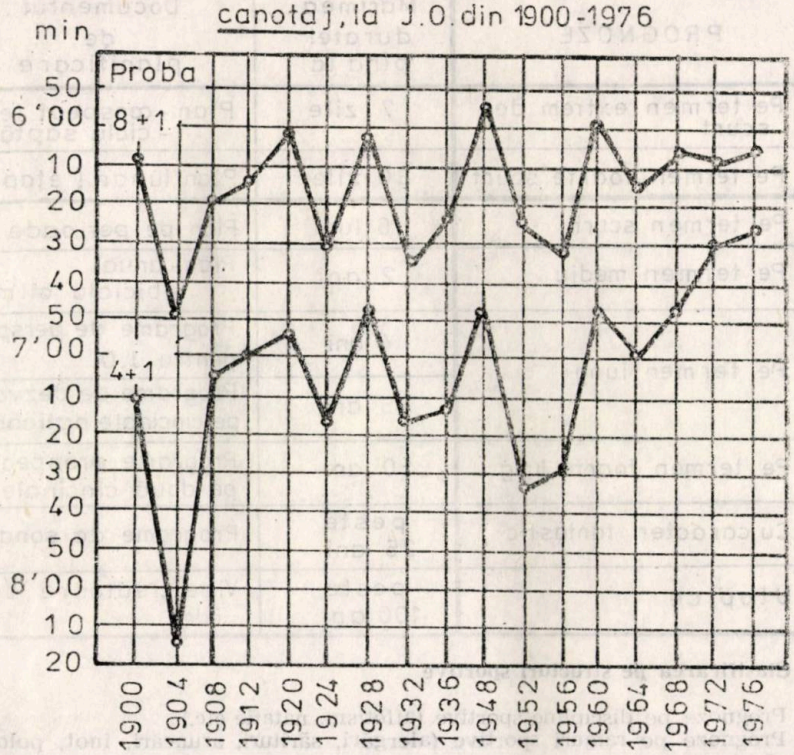
Graficul 3

Dinamica rezultatelor cîștigătorilor în proba 100 m liber înot la J.O. din 1896-1968



Graficul 4

Dinamica rezultatelor cîștigătorilor la canotaj, la J.O. din 1900-1976



După 52 de ani, la Helsinki, rezultatele erau mai slabe ca în anul 1900 (!). **Graficul 4.** În asemenea cazuri prognoza performanțială și a modelului de concurs, pe termen lung, devine imposibilă. Experții în prognoză o pot face **deterministă** dacă ne întoarcem la **capitolul clasificării prognozelor după mărimea intervalului de timp,** exprimînd punctul nostru de vedere.

Desigur, am pornit de la studiul bibliografiei de specialitate referitoare la mărimea perioadelor expuse prognozelor. Literatura autohtonă și străină tratînd subiectul pe diferite domenii: economico-social, ocrotirea sănătății, demografie, învățămînt etc., scot în evidență numeroși autori care susțin diverse clasificări cu un vag consens. Amplitudinile fiind extrem de mari pe anumite „termene de prognoză", însă niciunde n-am găsit o referire la sistematizarea acestora pentru mișcarea sportivă, ne permitem să sugerăm următoarele **trepte de prognoze după criteriul temporal (tabelul 1).**

Continuăm tratarea subiectului nostru schițînd și alte posibilități de **clasificare a prognozelor în sportul de performanță** în vederea elaborării modelelor competiționale.

2. **Clasificarea axiologică (valorică) spațială** (rezultate competiționale)

— Prognoze pentru Jocurile Olimpice
— Prognoze pentru campionatele mondiale
— Prognoze pentru campionatele europene (continentale)
— Prognoze pentru campionatele balcanice
— Prognoze pentru campionatele naționale
— Prognoze pentru campionatele județene (regionale)
— Prognoze pentru campionatele locale

3. **Clasificarea în funcție de ranguri** (ierarhii)

— Prognoze pentru totalul medaliilor de aur
— Prognoze pentru totalul medaliilor (loc 1—3)
— Prognoze pentru totalul punctelor (loc 1—6)

Tabelul 1

Nr. crt.	PROGNOZE	Mărimea duratei pînă la	Documentul de planificare
1	Pe termen extrem de scurt	7 zile	Plan - conspect lecție - ciclu săptămînal
2	Pe termen foarte scurt	30 zile	Plan lunar (etapă)
3	Pe termen scurt	6 luni	Plan pe perioade
4	Pe termen mediu	2 ani	Plan - anual - biciclu olimpic
5	Pe termen lung	4 ani	Programe de perspectivă pentru J.O.
		5 ani	Programe de dezvoltare pe cincinale naționale
6	Pe termen foarte lung	10 ani	Programe prospective pe două cincinale
7	Cu caracter fantastic	peste 25 ani	Programe de sondaj
8	Utopice	peste 100 ani	Vise creatoare de idei

4. **Clasificarea pe structuri sportive**

— Prognoze pe discipline sportive (atletism, natație etc.)
— Prognoze pe ramuri sportive (alergări, sărituri, aruncări, înot, polo, sărituri în apă etc.)
— Prognoze pe probe (800 m, 1 500 m, înălțime, simplu, dublu etc.)

5. **Clasificarea ramurilor sportive după criteriul unității de măsură a performanțelor**

— Prognoze după sistemul metru, kg, minut (MKm)
— Prognoze după sistemul acordării punctelor directe (tir, jocuri etc.)
— Prognoze după sistemul punctelor totale adiționale (probe combinate, ramuri polisportive)
— Prognoze după sistemul aprecierilor (box, gimnastică, patinaj etc.)

6. **Clasificarea după vîrstă și sex**

— Prognoze pe vîrste (seniori, juniori, cadeți)
— Prognoze pe sexe (bărbați, femei, băieți, fete)

7. **Clasificarea după valoarea performanțelor realizate exploziv sau de-a lungul anilor**

— Prognoze pentru maestru emerit al sportului
— Prognoze pentru maestru internațional al sportului
— Prognoze pentru maestru al sportului
— Prognoze pentru candidat olimpic
— Prognoze pentru categoria I—II

8. **Clasificarea după numărul sportivilor legitimați**

— Prognoza pe ramuri sportive ținînd seama de dinamica sportivilor legitimați pe ranguri teritoriale

9. **Clasificarea pe obiecte**

— Prognoze tehnice (invenţii, inovaţii etc.)
— Prognoze ştiinţifice (metodologii, lucrări etc.)
— Prognoze pe discipline socio-sportive (demografice, antropologice etc.)

10. **Clasificarea în funcţie de caracterul rezultatelor obţinute**

— Prognoze constante
— Prognoze cu tendinţe
— Prognoze ciclice
— Prognoze ciclice cu tendinţe

11. **Clasificarea în funcţie de gradul de certitudine**

— Prognoze deterministe (vezi tabel 1, pct. 1—4)
— Prognoze stochastice (vezi tabel 1, pct. 5—6)

12. **Clasificarea în funcţie de mijloacele de realizare**

— Grafice
— Matematice
— Manuale
— Mecanizate

În legătură cu **metodele** utilizate în explorarea viitorului amintim:

1. — **Previziunea intuitivă,** în care se combină experienţa şi informaţia obiectivă cu previziunea imaginară;

2. — **Previziunea explorativă,** care se bazează pe date certe;

3. — **Previziunea normativă-proiectivă,** care are ca punct de plecare în obiectiv un anumit scop viitor pentru a cărui realizare stabileşte condiţiile şi strategia necesare;

4. — **Previziunea recursivă,** care corectează strategiile explorate pe baza rezultatelor obţinute.

Utilitatea prognozei se stabileşte de la caz la caz.

În ceea ce priveşte metodele de înregistrare, prelucrare, evaluare şi interpretare, folosite ca **metode ştiinţifice de prognoză,** ele nu sînt altceva decît metode statistico-matematice sau grafice (prezentate la capitolul respectiv) al căror scop este determinarea viitorului.

Pentru a facilita elaborarea lucrărilor de sinteză la nivel central sau teritorial privind prognozele pe o anumită problematică este necesar ca subcomisiile şi colectivele de lucru să adopte un **sistem unitar** de prezentare a materialelor. În acest sens se va respecta următoarea **schemă** de prezentare:

1. **Tendinţele evolutive ale fenomenului în trecut şi în prezent.** În acest capitol se vor prezenta indicatorii corespunzători fenomenului respectiv din clasificările prezentate mai sus (sau altele) analizîndu-se totodată **cauzele şi condiţiile** care au modificat în timp evoluţia lor.

2. **Situaţia fenomenului pe plan mondial**

a) Se vor prezenta indici asemănători cu cei ce stau la baza analizei fenomenului pentru ţara noastră, scoţînd în evidenţă trăsăturile esenţiale ale subiectului (în cazul existenţei documentaţiei respective);

b) se va elabora un **inventar** cît mai amănunţit al concepţiilor, ideilor noi şi mijloacelor moderne aplicate şi preconizate pentru viitor la noi şi în diferite ţări cu care ne confruntăm. Se va face, de asemenea, o analiză a posibilităţii unor descoperiri importante în viitor şi influenţei lor asupra fenomenului ales pentru studiu.

3. Formularea prognozei

Pe baza analizelor și studiilor efectuate se vor formula prognozele pentru fiecare problemă în parte în mai multe variante.

În acest sens, se vor avea în vedere măsuri de ordin economic, social, cultural, educativ, paralel cu **acțiunile repercutante** în mișcarea sportivă.

În formularea unei propuneri va trebui să se aibă în vedere estimarea costului și eficienței acțiunii respective, precum și eventualele condiții speciale solicitate pentru aplicarea ei.

În concluzie, precizăm că nu ne-am propus să prezentăm în acest capitol **prognoze și modele performanțiale pertinente pe ramuri de sport** pentru J.O., C.M. sau C.E. întrucît apreciem că nu e, practic, posibil să fim competenți în toate ramurile sportive, să facem parte din toate comisiile. Elaborarea lor detaliată și concretă intră în atribuțiile specialiștilor pe ranguri teritoriale (naționale, județene, locale) sub îndrumarea comisiei centrale de experți în probleme de prognoze. Autorul a abordat, de pe poziții taxonomice problematica, conținutul și structurile prognozei în mișcarea sportivă, în general, și în sportul de performanță, în special.

BIBLIOGRAFIE

ȚARCA M.: Introducere în prognoză demografică. Ed. Junimea, Iași, 1974.
* * *: Sinteze sociologice. Prognoza sociologică. Ed. Științifică, București, 1972.
* * *: Probleme de prognoză, uz intern, Ministerul Sănătății, Centrul de calcul și statistică sanitară, Nr. 1—4/1971 și 5—8/1972.

C. RĂDUȚ: Pronostic et modèle des performances sportives officielles

En partant de l'idée selon laquelle le pronostic est un instrument scientifique pour l'investigation du futur — future qui doit constituer l'horizon de toute activité, y compris le sport, l'auteur affirme que cette opération doit viser un but pratique, ainsi qu'une participation aussi large que possible de tous les domaines, les disciplines, les spécialités car c'est le seul moyen d'assurer au pronostic l'efficience maximale. En analysant les informations et en les traitant à l'aide des différentes méthodes, le pronostic diminuera les risques lors de la prise de décisions sur lesquelles reposent les plans à long, moyen et court terme. L'approche logique du pronostic des performances sportives peut reposer sur plusieurs hypothèses et certaines stratégies découlant de ces hypothèses. Le choix d'une stratégie ou bien leur combinaison est à le latitude du groupe d'études qui appréciera ce qui correspond au mieux au problème exigeant le pronostic. L'auteur accentue l'idée selon laquelle tout pronostic a comme unité de mesure le temps, qui exprime l'indicateur particulier en général, synthétique ou global.

C. RĂDUȚ: Prognosis and the Model of Official High Performances in Sports

Starting from the premise that prognosis is a scientific instrument for investigating the future, which should be by all means envisaged in any activity, therefore in sports, too, the author enphasizes that this activity should have a practical purpose and be based on all the domains, disciplines and specialties, for it is only in this way that prognosis will become an effective and efficient tool. By analysing and processing information by means of various methods, prognosis reduces the risks in decision-making that underlies short-, medium- and long-term plans. A logical approach by prognosis to high performances in sports may rely on certain hypotheses and strategies, the combination of which is the job of a study team, for such a team is in a better position to appreciate how things stand in the area where a prognosis is made. The author likewise underlines that any prognosis has time as a unit of measurement, and that through the latter a particular or general, synthetic or global pointer is expressed.

CONTRIBUŢII TEORETICE ŞI PRACTICE PRIVIND SELECŢIA ŞI ORIENTAREA PSIHOLOGICĂ A COPIILOR ŞI JUNIORILOR (IV)

Psiholog. MARIA ŞERBAN

Centrul de cercetări pentru educaţie fizică şi sport al C.N.E.F.S.

Valorificarea rezultatelor obţinute la probele de psihomotricitate

Sfera psihomotricităţii este extrem de vastă, iar conţinutul acesteia, deosebit de bogat şi complex, pune numeroase probleme pentru o evaluare corespunzătoare. Nu este de neglijat nici faptul că în analiza datelor se observă coprezenţa analiticului cu sinteticul. Tot ceea ce putem desprinde drept concluzie orientativă, în definirea comportamentului motric al copilului sau juniorului examinat, se referă la însemnătatea elementelor psihomotricităţii în reglarea voluntară a acţiuniior atît sub raportul intenţional al subiectului, al orientării către scop, cît şi a mecanismelor de „urmărire", de control şi de coordonare-compensare (M. Epuran). Pentru acoperirea faptică a acestor aspecte este necesar să se evidenţieze componentele psihomotricităţii şi gradul de implicare a acestora în disciplinele sportive cu care avem tangenţă **(schema 1).**

Din această inventariere de date putem aprecia, cu suficientă marjă de certitudine, componenta numărul 5, rapiditatea mişcărilor, a cărei implicare în acţiunile motrice este fundamentală, la majoritatea probelor şi disciplinelor sportive.

Evaluarea parametrului **viteză** sau **rapiditate,** în orice probă de performanţă psihică (proba punctaj, trasaj, timp de reacţie) este necesar să se coreleze cu coeficientul de exactitate, pentru formularea unor concluzii mai bogate în conţinut şi semnificaţii.

Se poate aplica o formulă simplă de calcul, pentru parametrul **viteză** (V) şi pentru parametrul **exactitate** (Ex) :

$$V = \frac{\Sigma s}{T} \qquad Ex = \Sigma s - e$$

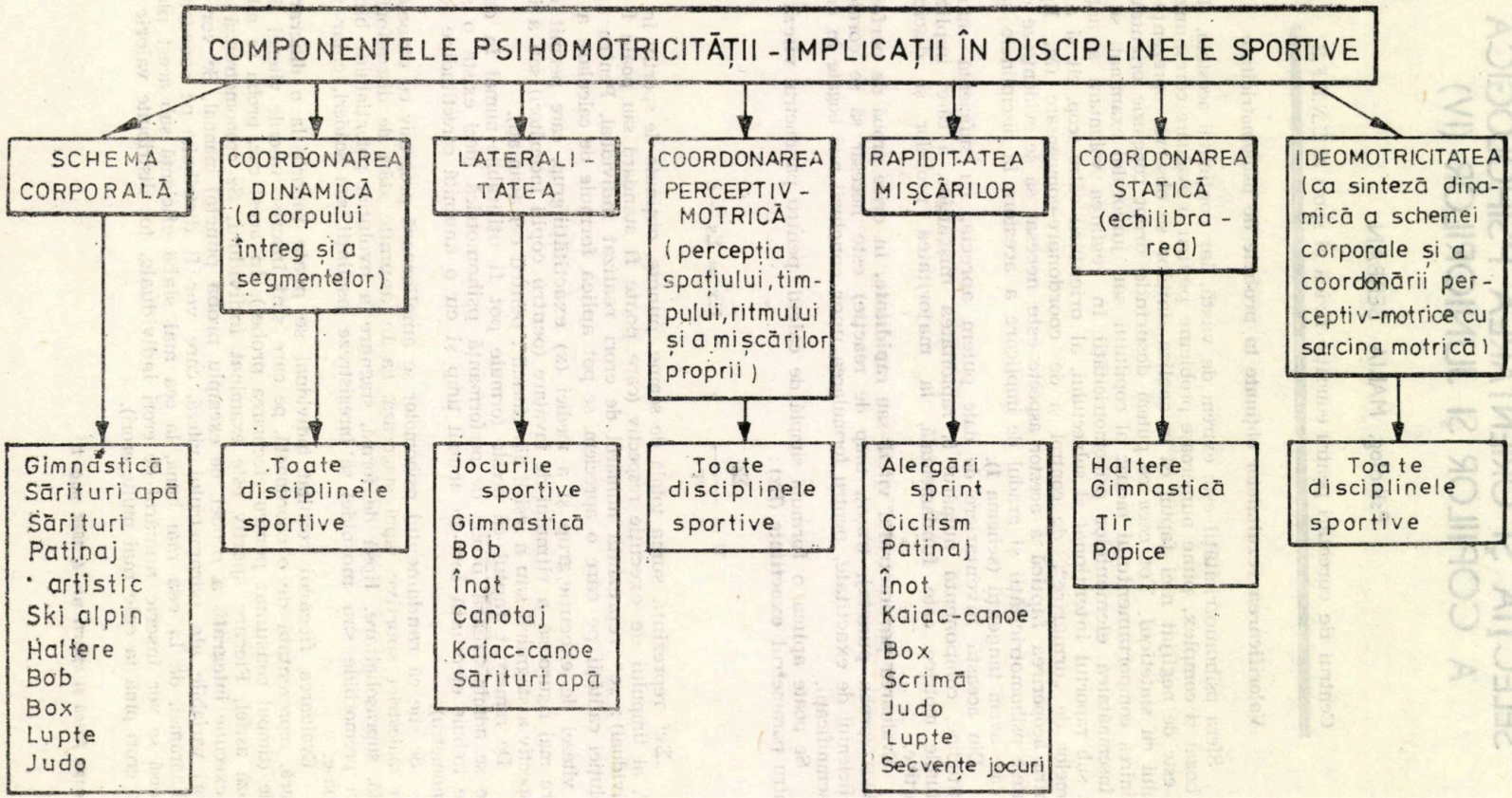
„Σs" reprezintă suma totală de semne, puncte, obţinute de sportiv în cadrul „T", al timpului de execuţie respectiv (care poate fi standard sau poate fi intra-individual) ; „e" reprezintă numărul de erori realizat individual. Pentru calculul evoluţiei calităţii pe care o apreciem, se pot aplica formule de calculare a mediei ($\bar{x}$) vitezei de execuţie/grup şi a mediei (x) exactităţii/grup, care permit o evaluare mai riguroasă a ritmului de învăţare (pentru copiii începători) sau a intrării (respectiv a stagnării sau a ieşirii din „formă", pentru cei avansaţi).

De remarcat faptul că aceste formule pot fi utilizabile numai în cazul în care se administrează probe de performanţă psihomotrică (deci există o sarcină care trebuie efectuată într-un anumit timp şi cu o anumită corectitudine (contra-cronometru).

Se ştie că randamentul psihomotor se ameliorează progresiv cu etapele creşterii măiestriei sportive, apoi stagnează, ca în anumite stări de disconfort (oboseală, suprasolicitare, lipsă de formă, stagnare a evoluţiei potenţialului biopsihic, stări premorbide sau morbide) să înregistreze oscilaţii sau scăderi, chiar spectaculoase.

Evaluarea fiecărui rezultat individual se poate raporta la o **diagramă bipolară,** reprezentată de o coordonată, pe care sînt înscrise valorile vitezei de execuţie (timpul consumat pentru efectuarea probei). În acest caz, proba se administrează astfel. Fiecare sportiv este examinat individual. Se cronometrează timpul de execuţie **integrală** a probei, de exemplu proba punctaj manual. Se vor obţine valori variabile ale parametrului viteză, care vor fi distribuite pe coordonata V a diagramei, de la cea mai bună, la cea mai slabă eficienţă sub acest plan. Pe abscisă se vor înscrie numărul de erori individuale, tot distribuite valoric (de la zero erori pînă la cele mai multe erori).

Schema 1


COMPONENTELE PSIHOMOTRICITĂȚII - IMPLICAȚII ÎN DISCIPLINELE SPORTIVE
SCHEMA CORPORALĂ
COORDONAREA DINAMICĂ (a corpului întreg și a segmentelor)
LATERALI - TATEA
COORDONAREA PERCEPTIV - MOTRICĂ (percepția spațiului, timpului, ritmului și a mișcărilor proprii)
RAPIDITATEA MIȘCĂRILOR
COORDONAREA STATICĂ (echilibrarea)
IDEOMOTRICITATEA (ca sinteză dinamică a schemei corporale și a coordonării perceptiv-motrice cu sarcina motrică)
Gimnastică
Sărituri apă
Sărituri
Patinaj artistic
Ski alpin
Haltere
Bob
Box
Lupte
Judo
Toate discipline sportive
Jocurile sportive
Gimnastică
Bob
Înot
Canotaj
Kaiac-canoe
Sărituri apă
Toate discipline sportive
Alergări sprint
Ciclism
Patinaj
Înot
Kaiac-canoe
Box
Scrimă
Judo
Lupte
Secvențe jocuri
Haltere
Gimnastică
Tir
Popice
Toate discipline sportive

DIAGRAMĂ BIPOLARĂ

Raporturi între viteza și exactitatea acțiunilor psihomotrice

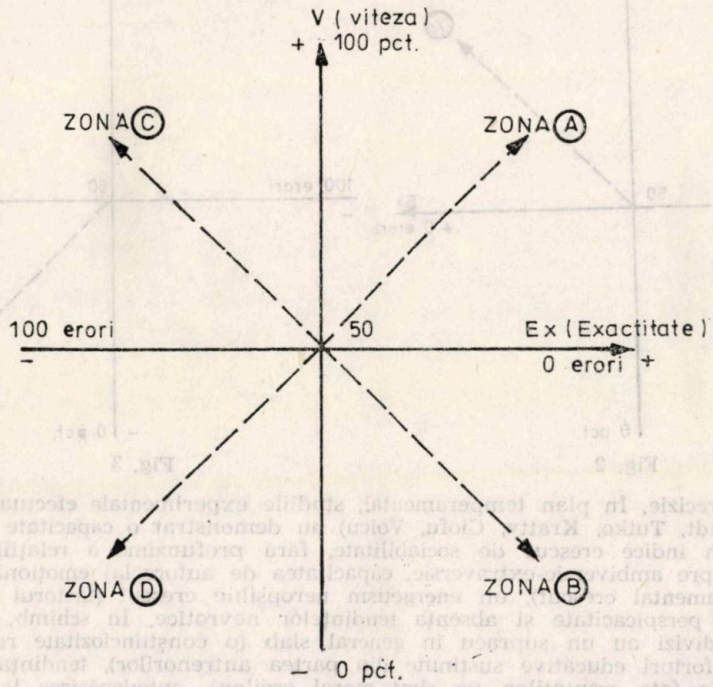


Fig. 1

Fiecare sportiv va fi repartizat, conform rezultatului obținut, prin **inițiala** numelui său sau printr-un număr de ordine, corespunzător unei liste atașate diagramei (care include întregul colectiv examinat).

Ca reper orientativ se notează valorile minime absolute și maxime absolute ale testului. La testul punctaj minimum-ul absolut (teoretic) este zero puncte, iar maximum absolut este 100. Deci, distribuția rezultatelor pentru parametrul V (viteză) este de 0—100 puncte (în același timp de execuție) pentru tot colectivul, iar parametrul Ex (exactitate) este reprezentat de o valoare minimă absolută (100 erori posibile) pînă la zero erori. În **fig. 1** este reprezentată diagrama bipolară în acest sens. Intersecția celor două variabile se face la media rezultatelor.

Raportul dintre acești doi parametri permite raportarea rezultatelor la patru variante fundamentale, a căror semnificație în selecția și orientarea psihologică a copiilor și juniorilor poate fi bogat nuanțată:

1. **VARIANTA A — Ideală (Fig. 1 zona A),** este reprezentativă pentru sportivii care dispun de **abilități psihomotrice** bazate pe viteză, coordonare, precizie, autoreglaj senzorio-perceptiv. Aceasta este zona în care sarcina testului se rezolvă **repede** (numărul mare de puncte realizate) și **eficient** (numărul de erori este mic). Exemplu: Sportivul „X" a rezolvat testul de punctaj (durata standard de execuție 30 secunde) astfel, 100 puncte cu zero erori **(fig. 2).**

Corelatele comportamentale dintre aceste rezultate și tipul de activitate nervoasă superioară atestă faptul că indivizii care se plasează **sistematic** în această zonă (avînd condiții de confort biopsihic) dispun de un tip de sistem nervos caracterizat prin forță, echilibru și mobilitate. Forța proceselor excitative se află în echilibru cu forța proceselor de inhibiție neurocorticală. Acești subiecți obțin — ipotetic — rezultate remarcabile la probe de coordonare, complexitate, viteză, înde-

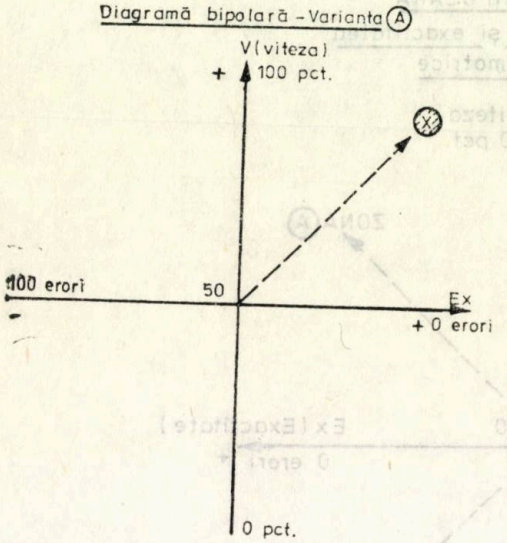


Fig. 2

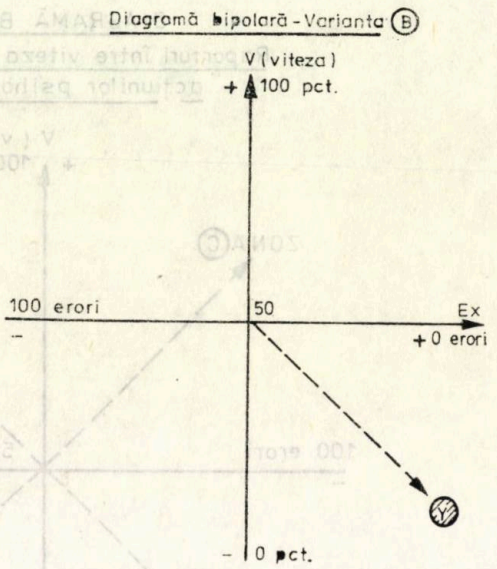


Fig. 3

mînare, precizie. În plan temperamental, studiile experimentale efectuate în acest sens (Wundt, Tutko, Kratty, Ciofu, Voicu) au demonstrat o capacitate adaptativă rapidă, un indice crescut de sociabilitate, fără profunzime a relațiilor sociale, tendința spre ambiversie-extraversie, capacitatea de autoreglaj emoțional (factorul E temperamental crescut), un energetism neropsihic crescut (factorul G ridicat), luciditate, perspicacitate și absența tendințelor nevrotice. În schimb, ca revers, aceiași indivizi au un supraeu în general slab (o conștiinciozitate redusă, care necesită eforturi educative susținute din partea antrenorilor), tendința de a demobiliza în fața greutăților, un simț moral oscilant, autodepășirea lacunară (cu rezerve potențiale remarcabile) și un mecanism de apărare al eu-lui în fața stresului, foarte eficient.

Este evident că în acest context faptic, avînd în vedere condiționarea temperamentală de anumite date intens fixate de potențialul genetic, șansa unei metamorfoze substanțiale este exclusă. **Putem perfecționa dar nu putem schimba radical un temperament.** Este mai profitabil să ajustăm prin corecții subtile, pedagogice ceea ce este labil, perfectibil și să ieșim în întîmpinarea fondului ereditar, accentuînd laturile lui pozitive și estompînd laturile sale deficitare.

Astfel de copii și juniori sînt handicapați din start la probe de rezistență, la mediul ambiental monoton, ei avînd nevoie de variație, stimulente, emulație și flexibilitate de înțelegere din partea antrenorilor.

2. **VARIANTA B (Fig. 1 zona B)** este aceea în care rezultatele se exprimă în tendința către **lentoare** a execuției (număr mai mic de puncte realizate) dar cu un coeficient crescut de exactitate (număr foarte mic de erori). **Exemplu,** sportivul „Y" a rezolvat testul punctaj (durata 30 secunde) astfel, 65 de puncte, cu zero erori (fig. 3).

Corelatele comportamentale dintre aceste rezultate și tipul de activitate nervoasă superioară relevă faptul că cei care se plasează **sistematic** în această zonă prezintă un sistem nervos caracterizat prin forță, echilibru și inerție. **Forța proceselor inhibitive depășește în intensitate forța proceselor excitative.** Acești subiecți pot obține — ipotetic — rezultate mai bune, mai durabile, în probe care reclamă monotonie sau un algoritm psihomotor (motric) bazat pe impulsuri rare, armonioase (probe de alergări fond, maraton, ski-fond, ciclism pe distanțe lungi, kaiac-canoe pe distanțe lungi, tir, haltere, înot pe distanțe lungi, patinaj fond. Corelatele temperamentale sînt asemănătoare cu cele flegmatice (după clasificarea tradițională). După Guilfod-Zimmermann, apar următoarele caracteristici în comportament: factorul R (autocontrolul) este ridicat; factorul A (agresivitatea) este scăzut; factorul E (stabilitatea emoțională) este optim. După Eysenck, indivizii din această categorie au tendința de a fi introvertiți, sociabilitatea este moderată,

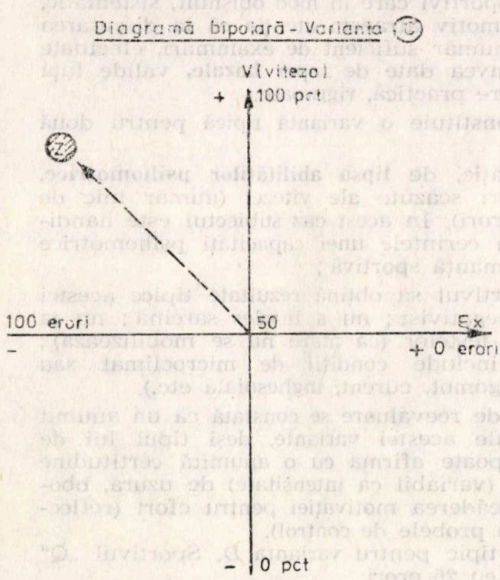


Fig. 4

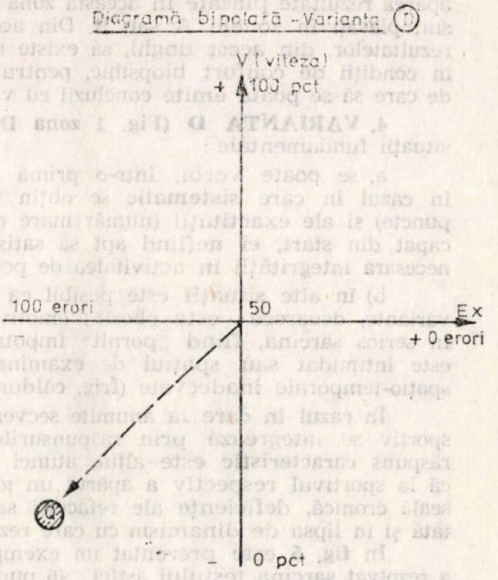


Fig. 5

sentimentele sînt durabile și profunde, simțul moral este accentuat, tendințele nevrotice slab exprimate. Capacitatea adaptativă la noutăți, surprize, stress sau dificultăți este scăzută, ceea ce reclamă eforturi de ajustare din partea antrenorilor de la cea mai fragedă vîrstă. De asemenea, la disciplinele euristice (jocuri, sporturi de luptă) se constată un deficit de perspicacitate (gîndirea este lentă dar nu vîscoasă).

3. **VARIANTA C (Fig. 1, zona C)** este reprezentativă pentru cei care au un tip de activitate nervoasă superioară caracterizat prin **forță a excitației neurocorticale care depășește în intensitate forța proceselor inhibitive.** În acest caz execuția este **rapidă** (număr mare de puncte realizate), în schimb **crește numărul erorilor** (scade exactitatea). Exemplu, sportizul „Z" a rezolvat testul punctaj astfel, 98 puncte cu 27 erori : **(fig. 4).**

Corelatele comportamentale dintre alura răspunsurilor psihomotrice de acest gen și tipul temperamental sînt următoarele : sistem nervos puternic, excitabil, mobil. Tendința la precipitare, reacții necontrolate, explozivitate. Energetismul neuropsihic (Factorul G) este crescut, ceea ce atestă o bună adaptare la oboseală ; autocontrolul (Factorul R), slab (tendință la impulsivitate) ; agresivitatea, ascendența (Factorul A) este crescută ; tendință la labilitate chimică (Factorul E scăzut); subiectivism (Factorul O) crescut. Temperamental acești sportivi aparțin tipului coleric (după clasificarea tradițională). Ei realizează o adaptare mai eficientă la probele scurte sau de tip exploziv (aruncări, sărituri, box, scrimă, haltere) și se integrează foarte dificil la probele lungi de tip aerob. Observațiile experimentale au relevat faptul că indivizii de acest gen au un grad mai scăzut de interiorizare (fiind ambiverți sau extravertiți), o tendință mai accentuată la reacții de tip neadaptativ pe plan social în condiții de neadecvare a sarcinilor la structura lor temperamentală (suportă greu monotonia, saturația, privațiunile alimentare pentru cei cu reglarea greutății corporale pentru concurs ; au tendința de abateri de la viața sportivă) ; le plac „excitantele" și creează cel mai frecvent probleme disciplinare în grup. În plan profilactic și terapeutic, se obțin cele mai scăzute succese cu acest tip temperamental, condiția reușitei fiind instituirea din primele luni de activitate sportivă a unei discipline riguroase, ferme, coerente, în absența căreia acești sportivi se debusolează foarte ușor. Se manifestă totodată tendința lucrului și a randamentului oscilant, în salturi și dacă antrenorul reușește, să armonizeze aceste disponibiiități genetice cu un program de antrenament flexibil, rezultatele pot fi deosebit de eficiente în planul realizării performanței.

O notă aparte de avertizare se referă la faptul că în situațiile de oboseală (reactivă sau cronică), surmenaj, astenie psihofizică sau o refacere incompletă, pot

apărea rezultate plasate în această zonă la sportivi care în mod obișnuit, sistematic, sînt plasați în zonele A sau B. Din acest motiv atragem atenția că la discutarea rezultatelor, din acest unghi, să existe un număr suficient de examinări, efectuate în condiții de confort biopsihic, pentru a avea date de reper **bazale,** valide față de care să se poată emite concluzii cu valoare practică, riguroase.

4. **VARIANTA D (Fig. 1 zona D)** constituie o variantă tipică pentru două situații fundamentale :

a. se poate vorbi, într-o primă situație, de **lipsa abilităților psihomotrice,** în cazul în care **sistematic** se obțin valori scăzute ale vitezei (număr mic de puncte) și ale exactității (număr mare de erori). În acest caz subiectul este handicapat din start, el nefiind apt să satisfacă cerințele unei capacități psihomotrice necesară integrității în activitatea de performanță sportivă ;

b) în alte situații este posibil ca sportivul să obțină rezultate tipice acestei variante, deoarece : este obosit ; emotiv ; negativist ; nu a înțeles sarcina ; nu ia în serios sarcina, fiind „pornit" împotriva testelor (ca atare nu se mobilizează) ; este intimidat sau spațiul de examinare include condiții de microclimat sau spațio-temporale inadecvate (frig, căldură, zgomot, curent, înghesuială etc.).

În cazul în care la anumite secvențe de reevaluare se constată că un anumit sportiv se integrează prin răspunsurile sale acestei variante, deși tipul lui de răspuns **caracteristic** este altul, atunci se poate afirma cu o anumită certitudine că la sportivul respectiv a apărut un grad (variabil ca intensitate) de uzură, oboseală cronică, deficiențe ale refacerii sau scăderea motivației pentru efort (reflectată și în lipsa de dinamism cu care rezolvă probele de control).

În **fig. 5** este prezentat un exemplu tipic pentru varianta D. Sportivul „Q" a rezolvat sarcina testului astfel : 46 puncte cu 26 erori.

Pentru o evaluare și o valorificare optimă a acestor rezultate este bine să ne amintim că între aptitudinile motrice generale și aptitudinile psihomotrice există similitudini, dar și o notă de specificitate demnă de relevat. **Aptitudinile psihomotrice se disting de aptitudinile motrice generale prin aceea că sînt mai subtile, mai rafinate, mai bogate în semnificație, ele conținînd un grad superior de manifestare a funcțiilor perceptive și intelectuale.** Este mai ușor să evaluăm viteza de deplasare, punînd un grup de copii să alerge pe o distanță standard : cu un cronometru în mînă și cu privirea atentă la grup, obținem relativ ușor un rezultat în acest sens. Dar... Aptitudinile psihomotrice de viteză-coordonare-precizie-reglaj sînt mult mai subtil nuanțate. Ele angajează factorii înțelegere, învățare, adaptare, ceea ce oferă informații mult mai bogate pentru evaluator.

Evident, pentru aceasta este nevoie de ceva mai multă investiție de timp, materiale de testare, efort de corectare, de evaluare, de integrare a acestor informații în contextul comportamentului individual al sportivului. Deci, mai obositor, mai trudnic... Dar nu fără folos, fără utilitate.

Adică ceea ce ar trebui să caute orice evaluator care dorește să facă o treabă temeinică, riguroasă, bine pusă la punct.

BIBLIOGRAFIE

1. BUYTENDIJK F. J. : Attitudes et mouvement, Bruges, Ed. Desclée de Brouwer, 1957
2. CALAVREZO C. : Exercițiile în lumina psihologiei moderne, în Analele educației fizice, București, 1943
3. CAMPBELL W. R., TUCKER N. M. : An Introduction to Testes and Measurement in Physical Education. London, G. Bell, 1967
4. DENISIUK L. : La méthode d'évaluation de la capacité motrice. In Revue de l'éducation physique, Liège, VII, 4, 1967
5. EPURAN M. : Psihologia educației fizice, cap. Psihomotricitatea, Ed. Sport-Turism, București, 1976
6. EPURAN M. : Știința activităților corporale, în EFS nr. 7/1973
7. EPURAN M., IOTA MARILENA, HORGHIDAN VALENTINA : Studiul psihomotricității elevilor de 10—18 ani în vol. Sesiuni de comunicări IEFS 1970, p. 79
8. LE BOULC J. : Les facteurs de la valeur motrice, In Education physique et sport, Paris, nr. 50, 1960
9. MERAND R. : Bilant psycho-moteur et interpretation d'observation, In : Revue de l'Education Physique, Liège, X, 3, 1970

10. NAWROCKA VIKTORIA : Funcția conștiinței în activitatea motrică a omului, în Psihologia și sportul contemporan (red. M. Epuran), Buc., Ed. Stadion, 1974
11. PARLEBAS P.: Education physique et intelligence motrice, In Education physique et sport, Paris 21, nr. 101, 1970
12. RADUȚ C.: Criterii de selecție în sport, Ed. UCFS, București, 1967
13. SOTIOUX M.: Les atitudes motrices. In: Revue de l'éducation physique, Liège, 180, 1957

MARIA ȘERBAN: Contributions théoretique et pratiques concernant la sélection et l'orientation psychologique des enfants et des juniors (IV)

En consacrant ce chapitre à la valorisation des résultats obtenus aux épreuves de psychomotricité, l'auteur insiste sur l'importance des éléments de la psychomotricité dans le réglage volontaire des actions des enfants et des juniors, autant sur le rapport de l'intention, de l'orientation vers le but que des mécanismes de „surveillance", de contrôle et de coordination-compensation. Selon l'auteur, la rapidité des mouvements représente un trait fondamental de la plupart des épreuves et des disciplines sportives. Le rendement psychomoteur est amélioré progressivement pendant les étapes de croissance de la maîtrise sportive ; ensuite il ne fait aucun progrès, dans certains états de disconfort (fatigue, sollicitation excessive, manque de forme, non-évolution du potentiel biopsychique, etc.), on enregistre des oscillations ou des baisses. L'évolution de chaque résultat individuel peut être rapporté à un diagramme bipolaire, représenté par une coordonnée où sont inscrites les valeurs de la vitesse d'exécution. Les variantes fondamentales, adoptées pour la sélection et l'orientation psychologique des enfants et des juniors sont : la variante A (idéale) ; la variante B (à tendance de lenteur de l'exécution) ; la variante C (caractérisée par la force de l'excitation neuro-corticale qui dépasse en intensité la force des processus inhibitifs) ; la variante D (typique pour le manque des habilités psychomotrices et pour les sportifs s'encadrant dans la „variante" par fatigue, émotivité, non-compréhension des tâches, etc.).

MARIA ȘERBAN: Theoretical and Practical Contributions to Children's and Juniors' Selection and Psychological Orientation (IV)

This chapter is devoted to turning to account the results obtained by psychomotricity. The author highlights the latter's contribution to adjusting the children's and juniors' voluntary actions, both in terms of the orientation towards a goal and of the „pursuit", control and coordination-compensation machinery. Likewise, the author points out that rapidity is a must in most of the branches and events in sports. One gradually achieves a greater psychomotive efficiency ; it is achieved the closer one gets to skill using from skill getting towards artistry. It may often stagnate as a result of a state of disconfort (fatigue, stress, lack of fitness, stagnation of the evolution of biopsychic potentials, etc., or it may slacken, or drop. The evaluation of each individual result may be compared to a bipolar diagram represented by a coordinate on which the values of the execution speed are registered. The fundamental variants resorted to in children's and juniors' selection and psychological orientation are : variant A (ideal) ; variant B (trends toward slackened execution) ; variant C (characterized by a high neurocortical excitement exceeding in intensity the strength of inhibitive process) ; variant D (typical of lack of psycho-motive abilities — the sportsmen show fatigue, emotion, fail to understand their tasks, etc.).

EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT

FACTORII PERTURBATORI ȘI POSIBILITĂȚILE DE OPTIMIZARE A SISTEMULUI DE APRECIERE ȘI NOTARE LA EDUCAȚIE FIZICĂ

Prof. VALERIU FĂRCAȘ

Tîrgu-Mureș

Educația fizică școlară beneficiază, datorită particularităților disciplinei, de un sistem unic de apreciere și notare a gradului de pregătire fizică și sportivă a elevilor. Nota este principala formă de apreciere a cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor elevilor, precum și a calităților motrice, constituind un element deosebit în vederea sporirii eficienței formative a tineretului studios. Acest act școlar necesar și de neînlocuit (au existat și argumente pentru dispensarea notei la obiectul nostru) beneficiază de o fundamentare științifică și de o tehnică relativ precisă și eficientă, susceptibilă, desigur, îmbunătățirilor.

Nota, în general, și nota la educația fizică în mod deosebit primește valențe sociale deosebite deoarece aceasta nu are menirea să servească numai școlii, ci „servește ca document pentru relațiile cu lumea" (5, p. 30—21 ; 10, p. 417), pentru obișnuirea și apropierea elevilor de exercițiul fizic și de sport pentru toată viața.

În deplin consens cu precizările referitoare la cerințele programei se găsește S.U.V.A.S., care, desigur, este susceptibil de multe îmbunătățiri.

Verificarea și aprecierea randamentului școlar la intervale mici, a modului de îndeplinire a obiectivelor instructiv-educative planificate este o condiție esențială pentru corectarea programului său pentru reprogramarea conținutului lecțiilor, a sistemelor de acționare în direcția dezvoltării calităților și deprinderilor motrice. Această verificare la educație fizică se realizează pe baza sistemului unic de cerințe standardizate (probe și norme de control), care au rol de a evalua eficiența învățămîntului — diferențiat pe ani de studii și sexe. Deși obligatorie, programa școlară la educație fizică este suficient de elastică pentru a permite o bună și unitară orientare, facilitînd manifestările de inițiativă în sensul valorificării condițiilor locale, particulare din fiecare școală (climă, anotimp, zonă geografică, înzestrare materială, tradiții etc.).

Sistemul actual de apreciere la educație fizică din țara noastră **obiectivizează** dar și **stimulează** notarea, astfel încît aceasta să fie accesibilă relației dintre conținutul materiei predate și însușirea de către elevi a acesteia. Nota se dorește o apreciere a muncii depuse de elev și se concretizează în mod cantitativ și calitativ prin ceea ce știe și poate efectua un elev oglindind în mod fidel atitudinea acestuia față de fenomenul sportiv, față în față cu cerințele și obligațiile programei școlare și ale societății în ansamblul său. Cantitatea și calitatea muncii depuse de elev la educație fizică se concretizează succint prin :

— gradul de dezvoltare a calităților motrice și biologice ;

— nivelul de însușire al priceperilor și deprinderilor motrice aplicative, specializate și utilitare (calități necesare însușirii meseriei alese) ;

— nivelul cunoștințelor (referitoare la rolul și importanța exercițiului fizic, aplicativitate practică a unor priceperi și deprinderi motrice ; rolul profilactic și terapeutic al mișcării fizice ; cunoașterea și aplicarea regulamentelor în diferite ramuri sportive ; reguli de igienă și norme de conduită moral-cetățenească) ;

— nivelul performanțelor atinse (în probele măsurabile), ca rezultat al însumărilor calităților biomotrice și al deprinderilor motrice ;

— progresul înregistrat de elev în procesul de pregătire ;

— capacitatea elevilor de a aplica și generaliza cunoștințele, priceperile și deprinderile în condiții practice diferite ;

— capacitatea elevilor de a practica în mod independent exercițiile fizice (în sportul de performanță, de agrement, igienic sau profilactic) ;

— atitudinea elevilor față de educație fizică (interes, inițiativă, disciplină).

Dezideratul docimologic este ca nota acordată să conștientizeze în gîndirea elevului prin noțiunea de valoarea proprie (de autoapreciere) volumul și cantitatea de muncă depusă, iar pentru profesor să dea dimensiunea exactă a ceea ce a realizat și ce va trebui să efectueze și să realizeze în continuare. Procesul de normare (verificare-apreciere) și notare este un act de creație, de gîndire întreprins cu un anumit scop, caracteristic aspectului actual al conducerii, care sistematizează pregătirea deciziilor, aplicarea lor și controlul rezultatelor pe baza unor probe și norme bine integrate. Din acest punct de vedere, S.U.V.A.S. are încă unele imperfecțiuni în ceea ce privește extensia și orientarea riguros exactă de care trebuie să ținem seamă în acordarea notelor.

Evaluarea eficienței progresului realizat de elevi mai poate fi îmbunătățită deoarece rezultatele majorității probelor sînt măsurabile, cantificabile într-o asemenea măsură încît este posibil să scoată în evidență și calități nu numai cantități, între acestea existînd în actul apreciativ o relație de reciprocitate.

Este posibil să se treacă, treptat, de la măsurarea caracteristicilor fizice și biomotrice ale subiecților la folosirea testelor în scopul punerii în valoare a cunoștințelor și proceselor mintale mai complexe. După cum remarcă profesorul Pavelcu, „nevoia de măsurare exactă s-a extins de la măsurarea fizică spre cea psihologică și această tendință are rădăcini adînci de ordin social" (15, p. 13).

Reprezentînd o contribuție la dezvoltarea teoriei evaluării, testele pot fi folosite nu numai pentru măsurarea dezvoltării biopsihomotrice a aptitudinilor, ci și pentru evaluarea cunoștințelor elevilor.

A fost neglijată de asemenea utilizarea și dezvoltarea tehnicilor de apreciere a altor rezultate școlare, ale domeniului nostru, în afară de cunoștințele acumulate care erau mai ușor de cantificat, cum sînt diferitele capacități biomotrice, trăsăturile de personalitate și altele care nu sînt puse în evidență la nici un obiect de studiu în școală mai bine și mai pregnant decît la educație fizică. Ar putea fi introduse și alte tehnici menite să furnizeze informații despre comportamentul elevilor ; observarea, convorbirea, tehnici sociometrice (J. Moreno), studiul de caz și altele. Această etapă ar marca trecerea spre o nouă calitate, de la măsurare și evaluare cu precădere globală, finală, cu accent pe informația acumulată, către o evaluare realistă, sistematic integrată în toate secvențele actului pedagogic și orientată spre măsurarea tuturor rezultatelor (produselor) acțiunii de educație fizică, cu toate componentele sale.

Ca un corolar al celor două aspecte ale optimizării evaluării continue la educația fizică trebuie să ne oprim asupra condițiilor și factorilor de care depinde rezultatul obținut, precum și asupra unor aspecte de macrosistem, adică a eficienței învățămîntului în ansamblu și măsura în care satisface cerințele selecției pentru sportul de performanță, sau în ultima analiză capacitatea de satisfacere a comenzii sociale în etapa actuală.

Rolul evaluării formative la educație fizică este de diagnosticare și ameliorare, depășind rolul static, simpla funcție constatativă de inventariere a notei școlare. Trebuie să ne întrebăm „unde ne aflăm în acel moment față de obiectivul și sarcina propusă" sau „pe ce căi se obține un randament mai ridicat" — vizînd funcția diagnostică cu efecte și răspunsuri prognostice. Pe lîngă evaluare și notare, nota semnalează o stare de fapt într-o manieră analitică și sugerează măsuri care vor garanta reușita așteptată. Aceasta cuprinzînd, după Ion T. Radu, mai multe secvențe (16, p. 251) :

— cunoașterea condițiilor de desfășurare a activității ;
— observarea desfășurării activității ;
— repararea deficiențelor ;
— cercetarea cauzelor și stabilirea lor (diagnostic asupra deficiențelor) ;
— măsuri de ameliorare, tratare adecvată în funcție de dificultățile sesizate;
— observarea și evaluarea efectelor măsurilor adoptate.

Prin urmare, între procesul de instruire și aspectele examinative există o relație dialectică.

În strategia didactică a notării la educație fizică există în acest moment o interferență mult discutată : putem cere tuturor aceleași norme standard de apreciere sau notare ? sau dezvoltarea biomotrică, neuniformă creează o situație conflictuală ?

Răspunsul nostru ar fi o corelare între :

— evaluarea rezultatelor școlare pe baza unor sisteme de referință unice și standardizate.

— acțiunea de orientare și tratare diferențiată a elevilor, ca sistem de modalități privind conceperea conținutului educației fizice școlare, a formelor de organizare a activității, a metodelor și mijloacelor folosite în concordanță cu particularitățile biopsihomotrice ale elevilor (vizînd individualitatea acestora).

Cele două aspecte cu funcții specifice din actul notării sînt acțiuni corelate, ca aspecte ale unui proces unitar. La educație fizică, poate mai mult decît la alte obeicte de studiu, actul de evaluare, cît și strategia instruirii diferențiate, de tratare adecvată a elevilor, sînt elemente corelate care-și propun să apropie elevul de exercițiul fizic și mișcare și să-l facă fidel acestuia pentru toată viața și nicidecum să-l îndepărteze de aceasta.

Pornind de la ideea integrării actului de evaluare în contextul educației fizice școlare, printr-o strategie de evaluare continuă, docimologia — așa cum am mai arătat — depășește funcția de constatare, îndeplinind funcții de susținere a procesului instructiv-educativ la acest obiect.

Noțiunea de evaluare formativă capătă o tot mai mare importanță în lecția de educație fizică, marcînd deplasarea accentului de la aprecierile și notările din final de trimestru școlar către evaluări sistematice continue și reglatoare a întregului proces instructiv-educativ. Și totuși, distanța dintre acestea nu este așa de mare, evaluarea formativă este o etapă a evaluării cumulative și, în consecință, se poate concepe o folosire îmbinată a acestora, fiecare avînd un rol bine stabilit.

Sistemul nostru de apreciere și notare, unitar și standarnizat, pe lîngă calitățile indiscutabile pe care le are, păcătuiește printr-o flexibilitate limitată, fiind în parte o normă fixă, dinainte stabilită. Or, sistemul de notare individualizat este propriu strategiilor care-și propun ca și educația fizică să fie apreciată ca un program de instruire diferențiată, inclusiv în ceea ce privește evaluarea rezultatelor. În acest caz, criteriul de raportare îl constituie posibilitățile fiecăruia și nu o normă unică. Prin urmare, fiecărui elev i se cere să realizeze ceea ce se consideră că poate obține, iar rezultatele sînt apreciate de această normă individuală **(fig. 1).**

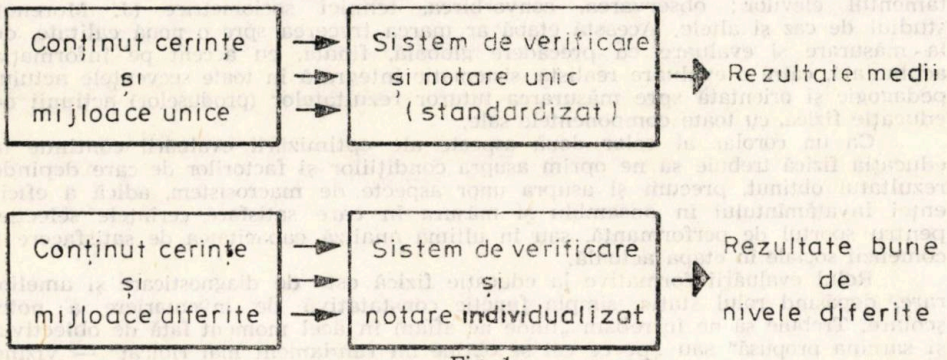


Fig. 1

Or, în sistemul actual acest lucru nu este decît în mică măsură posibil (12).

În sistemul notării individualizate se recurge la probe de tipul testului de progres realizat de fiecare elev în parte (cu înregistrări inițiale și finale).

Factorii perturbatori ai aprecierii la educație fizică, ca și la celelalte obiecte de studiu de altfel, îi punem în grupe, raportîndu-i la profesor, la materia de învățămînt și la elev **(fig. 1).**

a.) **Legat de activitatea profesorului distingem :**

— **efectul halo** (analizat și formulat de Throndike, încă în 1920), se exprimă în tendința aprecierii unor rezultate sau calități sub influența impresiei generale asupra subiectului (reputație bună sau reputație slabă, apreciere influențată de aceasta).

Asemănător efectului „halo" un alt aspect al comportamentului profesorului ca evaluator este cunoscut sub numele de **efectul Pygmalion** sau efectul oedipian Gilbert De Lendsbeere), în care aparecierea rezultatelor obținute de un elev este

puternic influențată de opinia pe care evaluatorul și-a format-o despre capacitățile acestuia (16, p. 256), avînd la bază unele prejudecăți ;

— **eroarea individuală constantă** a examinatorului ; unii profesori sînt generoși, alții extrem de exigenți ; unii profesori folosesc nota ca mijloc de încurajare, de stimulare, în timp ce alții consideră nota un simplu instrument de măsură, fără valoare educativă, sau chiar ca mijloc de „constrîngere".

Diferitele concursuri sportive școlare sau chiar admiterea în învățămîntul superior de educație fizică relevă diferențe mari de pregătire între elevii care au absolvit cu aceeași notă la obiectul nostru, dar la diferite școli ;

— **efectul de contrast sau de ordine** (după cum se produce : deodată sau pe rînd) se datorește ierarhizării elevilor : buni, medii, slabi ș.a.m.d. Notele au în acest caz o valoare de clasificare. Astfel, un elev bun care urmează, să presupunem, să-și efectueze exercițiul la acrobatică după unul slab va primi aprecieri superioare. Acest gen de eroare poate să opereze și la clase paralele de niveluri diferite ;

— **eroarea logică** este o deviere de la aprecierea obiectivă avînd la bază considerentele neesențiale, substituind obiectivele evaluării cu alte activități școlare. De pildă, uneori nu se apreciază felul cum sînt aplicate cunoștințele tehnico-tactice, să zicem, în jocul de volei, ci alte variabile considerate de profesor ca fiind importante : ordinea, disciplina, conștiinciozitatea, efortul depus ș.a., supradimensionînd aceste aspecte, care-și au valoarea lor, bineînțeles, în cadrul exemplului nostru ;

— **personalitatea profesorului** de educație fizică poate deveni un factor al variabilității aprecierilor. Factorii vizați sînt legați de atitudinea față de actul apreciativ : enervare, iritare, plictiseală, calm, bunăvoință, exigență etc. Uneori există o indulgență, o toleranță din partea profesorului, ca urmare a unui sentiment de „culpabilitate" legată de propria lor conduită, așa-numita „eroare prin asemănare". Fenomenul poate exista și invers substituind calitățile sau evoluțiile elevilor într-o direcție în care evaluatorul „excelează" (sportiv sau fost sportiv de performanță).

b.) Urmărind materia și programa la educație fizică cu particularitățile specifice pe care le oferă examinatorul, se disting două modalități esențiale de notare.

S-a dovedit în practica curentă că atletismul, în special, ca și gimnastica, într-o măsură mai mică, datorită cantificărilor precise pot fi apreciate și notate mult mai exact, în timp ce jocurile sportive și unele sporturi, cu toate eforturile de obiectivizare, nu pot fi măsurate cu aceeași obiectivitate.

În ultima vreme o serie de tehnici recomnadate pentru diminuarea erorilor de apreciere, în care au pătruns în mod sensibil algoritmi de instruire, își apropie tot mai mult o metodologie exactă de apreciere și notare a elevilor.

c.) În ceea ce privește elevul, prin trăsăturile personalității lui, poate constitui factorul generator al multor erori de apreciere. Elevul poate fi un tip senzorial, intuitiv sau rațional, poate fi dotat, sau mai puțin dotat biomotric, reușita lui depinde de măsura în care testul de motricitate aplicat este potrivit particularităților sale.

În întîmpinarea acestui aspect, nu putem crea condiții diferite de notare, dar profesorul oferă tuturor elevilor un evantai de posibilități, în conformitate cu principalele calități și grupe de trăsături, individualizînd procesul instructiv-educativ și sub acest aspect.

Educația fizică și sportul școlar și-au propus, și au reușit într-o bună măsură, prin actualul sistem unitar de verificare și apreciere a elevilor (S.U.V.A.S.), perfecționarea tehnicilor de evaluare, înscriindu-se ca elemente componente ale tehnologiei didactice în procesul de modernizare a întregului învățămînt din țara noastră.

Actualul S.U.V.A.S. cuprinde (8) :

a.) **Probe obligatorii (teste) pentru verificarea calităților biomotrice.**

Probele sînt diversificate în norme standarnizate și unitare potrivit vîrstei și sexului elevilor, astfel încît rezultatele se pot evalua relativ obiectiv, pe baza măsurătorilor (alergare de viteză, rezistență în alergare, săritura în lungime de pe loc etc.).

Aceste categorii de probe se înscriu în catalog printr-o singură notă, cumulativă, și testează achizițiile unei perioade mai lungi de exersare (sisteme de lecții pe trimestre sau an școlar) potrivit particularităților fiziologice.

b.) **Probe obligatorii pentru verificarea însușirii procedeelor tehnice din unele ramuri sportive pe cît posibil în condiții de concurs și întrecere.**

Această categorie de probe se eșalonează ritmic în fiecare trimestru în funcție de condițiile materiale existente în fiecare școală, existînd un standard obligatoriu, prevăzut de programele școlare pentru atletism, gimnastică artistică și sportivă, jocuri sportive, sporturi etc. Aprecierea prin notă a acestor probe trebuie să reflecte cît mai fidel rezultatele obținute de elevi, urmărind finalitățile didactice (învățare, repetare, perfecționare, exersare, dezvoltare) în momentul evaluării, pe baza aprecierii modului în care s-au realizat obiectivele pedagogice stabilite anterior.

Și asta cu atît mai mult cu cît pot exista probe și norme stabilite de profesor în concordanță cu prevederile programei școlare, în condițiile în care o parte din fenomene și în special cele biologice și psihologice nu pot fi cantificate cu același nivel de încredere.

Nu trebuie să apreciem rezultatele ca atare, ci prin intermediul lor și dincolo de ele, să determinăm anumite particularități ale personalității sau posibilitățile motrice ale subiecților, evitînd totodată efectele nocive ale notelor, chiar ale celor juste (15, p. 19).

Un principiu de bază, specific specialității noastre, trebuie să fie adaptarea educației fizice și sportului la elevi, și a elevilor la această formă de activitate, respectînd pe cît posibil expresia legii care guvernează unele fenomene întîmplătoare și printre ele și cele biologice și psihologice, care reprezintă curba lui Gauss-Laplace (15, p. 20) **(fig. 2).**

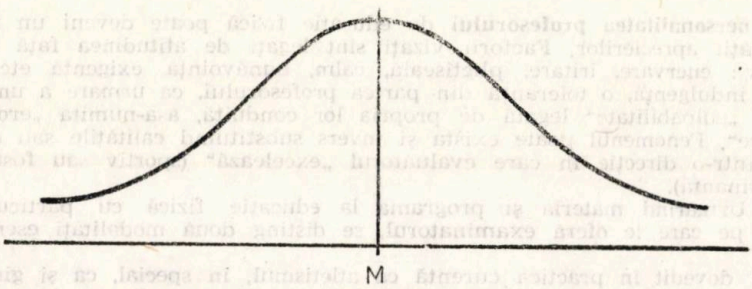


Fig 2

Elevii trebuie să cunoască în permanență ce se cere în activitatea de învățare la obiectul educație fizică, pentru a putea să se concentreze asupra momentelor cheie ale învățării și exersării. În acest fel „atenția este aptă de a se muta de la motivarea extrinsecă a notei, spre una intrinsecă a dorinței de a realiza obiectivele stabilite" (Green John).

c.) **Cerințele generale privind activitatea sportivă de masă.**

Programele unice întocmite de conducerea școlii, organizațiile de tineret și profesorii de educație fizică din școală stabilesc și organizează o seamă de activități sub formă de:

— programe turistice pentru elevi;
— concursuri, crosuri și campionate interclase, interșcoli etc.;
— serbări cultural-sportive;
— defilări sportive și manifestații sportive de masă;
— alte activități sportive în afara lecției.

Evaluarea acestor activități se efectuează în conformitate cu cerințele minime de participare anuală a elevilor, prevăzute în programa școlară la educație fizică și se notează trimestrial, ținînd seamă de următoarele criterii:

— număr de participări și rezultatele obținute în concursuri și campionate școlare;
— participarea, interesul, abnegația elevilor și emulația creată;
— transformarea exercițiului fizic și a mișcării dintr-o obișnuință într-o necesitate zilnică și constantă.

d.) **Aprecierea activității la educație fizică ține seamă de următoarele aspecte, pe care le-am mai discutat și la care revenim din alt unghi:**

— progresul individual realizat de fiecare elev;
— particularitățile morfo-funcționale și motrice ale elevilor;
— interesul manifestat reieșit din atitudinea elevilor față de dezvoltarea propriei capacități fizice.

FIȘA INDIVIDUALĂ

NUMELE ȘI PRENUMELE:			Adresa și numărul de telefon										
Data nașterii													
C L A S A (anul)			V			VI			VII			VIII		
Date antropometrice	Înălțimea												
	Greutatea												
	Perimetrul toracic în expirație - inspirație												
	Anvergura												
Antecedente patologice - îmbolnăviri													
Știe să înoate ?													
Știe să schieze?													
Știe să meargă cu bicicleta ?													
T R I M E S T R U			1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
S.U.V.A.	Alergarea de viteză 25,50 m													
	Alergarea de rezistență 5 - 10 min.													
	Săritura în lungime de pe loc													
	Forță abdomen													
	Forță spate													
	Forță membre inferioare													
	Forță membre superioare													
	Traseu aplicativ													
Nota medie trimestrială														
S.U.V.A.	Sporturi - jocuri dinamice													
	Gimnastică													
	Atletism													
	Jocuri sportive													
	Evidența participării la activitate sportivă de masă													
Nota medie trimestrială														
NOTA MEDIE ANUALĂ														
Participare la lecții														
Sport de performanță														

Numai în felul acesta putem vorbi de adoptarea unor strategii de diferență a instruirii, numai așa pot fi avute în vedere și unele tehnici care reflectă aplicarea principiului tratării adecvate a elevilor în planul evaluării rezultatelor obținute pe întreaga perioadă de școlarizare (clasele V—VIII, de exemplu).

Una din tehnicile propuse de noi în acest scop constituie „fișa individuală a elevului la educație fizică" (pag. 23). Aceasta este menită să asigure un triplu scop: să acumuleze cît mai multe, mai exacte și importante observații și informații, ceea ce permite o mai bună cunoaștere a elevilor, a progreselor și înclinațiilor acestora. De asemenea, îl determină pe profesor să folosească o metodologie analitică și sintetică de evaluare și notare ; să-i ofere cadrului didactic posibilitatea de a individualiza acțiunile de pregătire, pentru a asigura fiecărui elev posibilitatea de realizare a obiectivelor fixate în concordanță cu posibilitățile sale ; să fie mijloc de comunicare către familie a observațiilor privind dezvoltarea biomotrică pe o perioadă de patru ani a tuturor elevilor și, totodată, o premisă în selecția pentru sportul de performanță (5, p. 88).

Introducerea cîtorva criterii standarnizate de apreciere și notare la educație fizică se înscrie într-o direcție optimistă. Acestea contribuie la optimizarea sistemului de notare (cu inconvenientele pe care le-am analizat anterior), exercitînd, în anumite limite, rolul unui factor de pondere a tendințelor extremiste.

Reținem în final că actul de evaluare, atît de mult discutat la educație fizică, nu are menirea numai de a cota și clasifica pe elevi, ci, în primul rînd, de a-i forma și dezvolta.

BIBLIOGRAFIE

1. * * * : L'educateur et l'approche sistémique, les Presses de l'Unesco, Paris 1974.
2. * * * : Dicționar de pedagogie E.D.P. București 1979.
3. * * * : Dicționar pedagogic contemporan, Editura enciclopedică română, București 1969.
4. FĂRCAȘ VALERIU : Didactica educației fizice școlare, Curs universitar I.I.S. Tg.-Mureș 1978.
5. FĂRCAȘ VALERIU : Educație fizică în aer liber, Editura Sport-turism București 1978.
6. HAZAGAN ARISTIDE : Problema notei școlare în „Lecturi pedagogice". Probleme instructiv-educative E.D.P. București 1959.
7. HOTYAT FERNARD : Les examens, în „Révue Française de Pedagogie", nr. 2, 1968.
8. * * * : Instrucțiuni privind instituirea sistemului unitar de verificare și apreciere a pregătirii fizice și sportive a elevilor, M.E.I. București 1973.
9. LANDSHEERE DE GILBERT : Evaluarea continuă a elevilor și examenele, E.D.P. București 1975.
10. MATTHIAS ADOLF : Pedagogie practică pentru școlile secundare, Ed. a 3-a, București, Casa Școalelor, 1922.
11. MUSTER DUMITRU : Verificarea progresului școlar prin teste docimologice, E.D.P. București 1970.
12. MUSTER D., HAZAGAN A., POPESCU PALAGHIA : Metodologia examinării și notării elevilor, E.D.P. București 1969.
13. NICOLA IOAN : Pedagogie școlară, E.D.P. București 1980.
14. NICOLA I., FĂRCAȘ VALERIU și colab. : Necesitatea diferențierii conținutului programei de educație fizică în clasele gimnaziale, revista Educație fizică și sport, nr. 8, 1980.
15. PAVELCU VASILE : Principii de docimologie E.D.P. București 1968.
16. RADU T. IOAN : Teorie și practică în evaluarea învățămîntului E.D.P. București 1981.
17. THYNE M. JAMES : Examinarea elevilor. Principii, procedee practice, E.D.P. București 1978.
18. VRABIE DUMITRU : Atitudinea elevului față de aprecierea școlară, Editura didactică și pedagogică București 1975.

V. FARCAȘ : **Les facteurs perturbateurs et les possibilités d'optimisation du système d'appréciation et des notes à l'éducation physique**

Par l'effet des particularités de l'éducation pyhsique scolaire, cet objet d'enseignement bénéficie d'un système unique d'appréciation et de notes du dégré d'instruction physique et sportive des élèves. L'octroi des notes — un acte tel-

lement nécessaire et irremplaçable — bénéficie d'une base scientifique et d'une technique relativement précise et efficace, toutefois susceptible d'être améliorée. L'une des modalités que propose l'auteur à cet effet c'est la „fiche individuelle" de l'elève à l'éducation physique, destinée à assurer un triple but : 1) accumuler autant d'observations et informations que possible, plus exactes et importantes, permettant une meilleure connaissance des élèves, de leurs progrès, de leur vocation ; cette manière détermine le professeur à utiliser une méthodologie analytique et synthétique d'évaluation ; 2) offrir au professeur la possibilité d'individualiser les actions d'instruction afin d'assurer à chaque élève la réalisation des objectifs fixés en concordance avec ses possibilités ; 3) être un moyen de communiquer aux familles les observations concernant le développement biomoteur, durant une période de quatre ans, de tous les élèves et, en même temps, une indication de sélection pour le sport de performance.

V. FARCAŞ: Disturbing Factors and Possibilities of Optimizing the System of Marking and Evaluation in Physical Education

Physical education in schools has its own system of marking and evaluation. Marking is necessary and cannot be replaced ; it should be scientifically grounded and based on effective technique, to be continually improved. The author proposes for the purpose the working out of „individual cards", which will help the teacher : 1) to put down a multitude of remarks and gather information on each pupil, meant to enable him to better know his pupils, the progress they make, their likes and dislikes, propensities, etc., while making use of analytical and synthetical methods for evaluation and marking purposes ; 2) to individualize his teaching in compliance with the goals to be attained and the pupil's potentials ; 3) to be in a position to really communicate with the respective families so that they should jointly ensure an adequate biometrical development of all the pupils. All this is a prerequisite for the process of selection for high performance in sports.

PROBELE TETRATLONULUI ATLETIC ŞI DEZVOLTAREA SOMATICĂ ŞI MORFO-FUNCŢIONALĂ A ELEVILOR

Prof. ALEXANDRU ZOTA

Şcoala generală nr. 4 — Suceava

Dezvoltarea somatică şi morfo-funcţională a populaţiei şcolare, suscită o anume cantitate de mişcare aplicată corpului, ca întreg şi segmentelor sale, în mod deliberat, pentru realizarea cuantumului de vivacitate necesar ca etică de a fi.

Traiectul ciclului gimnazial, cu cele mai mari transformări psihice şi biomotrice, necesită acele acumulări ale osaturii umane, care să conducă la formarea anduranţei pe parcursul existenţial.

Organizarea variatelor forme de mişcare, determinant necesare pentru menţinerea unui standard de vigoare ridicat atît ca potenţial de generaţie, cît şi transmiţător robust generaţiilor următoare, nu concordă cu aspectul liberului arbitru ci, „încorsetate" în regulile strictului necesar al evoluţiei ascendente, spre a nu se instala involuţia, la potenţa umană în formare, acum, cînd viaţa sedentară s-a instalat tot mai accentuat în bugetul de timp de 24 ore al preadolescentului în creştere şi formare.

Verificarea în timp, la intervale de mai mulţi ani, prin aceeaşi parametri cu măsurători exacte ne conduc la concluzii precise asupra evoluţiei fenomenului şi care ne reliefează exact nivelul existent, spre a se întreprinde direcţiile de acţionare necesare cu modalităţile de aplicare adecvate.

Vechiul dictor latin „Citius, altius, fortius", alăturat altora în scurgerea timpului, a avut menirea expresă spre perfecţionarea fiinţei umane, ca potenţial motric, dar implicit şi al formării spiritual-culturale a indivizilor, deoarece orice act întreprins de fiinţa umană este un act de învăţare şi perfecţionare care se înfăptuieşte — în primul rînd — prin transformările pozitive de la nivelul creierului şi urmare acestora sau şi în simultaneitate, se acţionează la nivelul unităţii funcţionale neuro-musculare spre transformare-perfecţionare, şi care, în cele din urmă poate conchide cu celălalt dicton vechi „Mens sana in corpore sano" dicton care, în extenso şi foarte exact, spune puţin mai diferit: „Optandum est ut sic mens sana in corpore sano" (în primul rînd este de dorit o minte sănătoasă într-un corp sănătos).

Or, de la a dori şi pînă la a fi, şcoala are exact această menire, prin obiectul educaţie fizică, în anume: conexiuni cu celelalte, precum şi prin facilitarea celorlalte laturi ale educaţiei.

Societatea cere (şi prospectează viitorul ei) omul, cum va fi, spre a şti pe ce se va bizui. Viitorul civilizaţiei umane nu poate fi lăsat la voia întîmplării, mai ales acum, în timpul exploziei tehnicilor de toate felurile, care-l ţintuiesc la situaţii statice, foarte mult timp al zilei. În această stare de fapte, raţionalizarea trebuie să deceleze imperativele necesarului şi astfel să croiască drum autoperfecţionării fiinţei umane, ca o necesitate.

Atributul existenţialului uman înseamnă a se acţiona nu la voia întîmplării, ci precis, în cunoştinţă de cauză.

ACTUALITATEA PROBLEMEI

Cele patru probe atletice: alergare de viteză pe 60 m, 800 m, săritura în lungime şi aruncarea mingii de oină, prin măsurabilitatea înfăptuirii lor de către masa de elevi, reuşesc să reliefeze un anumit compartament al elevilor de gimnaziu la un moment dat.

Educaţie fizică şi sport, nr. 4, 1989, pag. 26

TABEL COMPARATIV

PROBE / DENUMIRI	Anul recoltării	MASCULIN 10 ani	11 ani	12 ani	13 ani	14 ani
Greutatea corpului (kg)	1970	-	35,328	39,035	46,36	53,03
	1980	-	36,00	38,830	43,20	52,35
	1989	34,23	36,21	39,6	41,8	51,50
Înălțimea corpului (cm)	1970	-	140,7	150,0	157,7	163,30
	1980	-	140,3	149,1	155,3	162,80
	1989	139,8	141,4	147,6	153,3	163,35
Alergarea pe 60 m (sec)	1970	-	10,5	10,3	9,8	9,4
	1980	-	10,8	10,3	8,42	8,3
	1989	10,54	10,24	9,8	9,53	9,34
Alergarea pe 800 m (minute)	1970	-	-	-	-	-
	1980	-	-	-	-	-
	1989	3,50	3,47	3,40	3,33	3,30
Săritura în lungime (m)	1970	-	3,04	3,15	3,48	3,85
	1980		3,29	3,43	3,89	4,23
	1989	3,008	3,18	3,67	3,51	3,90
Aruncarea mingii de oină (m)	1970	-	28,60	32,93	40,12	45,13
	1980	-	30,77	31,93	38,75	43,11
	1989	20,33	27,00	30,10	39,20	41,20
FEMININ						
Greutatea corpului (kg)	1970	-	35,16	39,18	45,96	52,26
	1980	-	34,82	40,75	46,73	50,36
	1989	33,00	34,41	40,50	46,30	47,35
Înălțimea corpului (cm)	1970	-	141,4	147,8	154,0	157,4
	1980	-	142,6	149,3	154,8	158,3
	1989	142,0	143,8	152,1	158,3	159,4
Alergarea pe 60 m (sec)	1970	-	11,05	11,02	10,6	10,3
	1980	-	11,08	9,92	8,92	8,74
	1989	10,60	10,46	10,1	9,36	9,69
Alergarea pe 800 m (minute)	1970	-	-	-	-	-
	1980	-	-	-	-	-
	1989	4,31	4,22	3,44	3,55	3,58
Săritura în lungime (cm)	1970	-	284	291,3	298,5	312,5
	1980	-	307	327	347	374
	1989	270	285	321	331	325
Aruncarea mingii de oină (m)	1970	-	18,35	20,39	22,60	22,62
	1980	-	18,12	18,33	20,72	26,50
	1989	13,20	16,40	23,14	23,83	25,45

În revista EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT nr. 11/1981, se găsește tabelul comparativ al studiilor din 1970 și 1980 (Dealtfel ele sînt cu 1 și 2 ani mai vechi).

Momentul ales pentru etalarea capacităților motrice (este) în funcție de ce urmărește profesorul: început de an școlar, sfîrșit de an, de mai multe ori în cursul acestuia, reușește să ateste starea de fapt, în urma unei perioade de lucru.

Astfel, cunoaștem exact capacitățile motrice ale fiecărui individ în parte și a eșantioanelor separat, aspect care ne conduce la stabilirea stării de fapt, al momentului potențial, cu concluziile necesare, precum și structurarea modalităților și căilor de acționare ce se impun în consecință.

Avînd în vedere că probele atletice amintite sînt reprezentative, ca de altfel toate probele atletismului, sport cu cea mai mare pondere în activitatea competițională internă și internațională (peste 30 de probe), prin exersarea în cele patru puse în discuție, se reușește găsirea elementelor de performanță de care sportul românesc are nevoie.

În realizarea prezentului studiu s-a ținut seama că în fiecare clasă există elevi născuți în doi ani alăturați, veniți de șase și, respectiv, șapte ani la clasa I.

Această stare de fapt, avînd în vedere că un an în plus la această vîrstă atîrnă mai greu în mărimea performanței, am procedat la efectuarea investigației pe eșantioane — an de naștere, existînd astfel cinci asemenea grupuri pentru fiecare sex.

Această împărțire, pe eșantioane — an de naștere, cu testarea în a doua jumătate a lunii octombrie 1988, înseamnă că după vacanța de vară de aproape trei luni, în care toate elementele eșantioanelor — sau aproapte toate — au intrat în activitatea neorganizată, producîndu-se o omogenizare a efortului muscular în sens scăzător, astfel că la reluarea cursurilor în 15 septembrie s-a pornit, cu toate clasele, aproximativ uniform, respectiv reluarea activității organizate, sau astfel zis, s-a pornit de la zero cu toate elementele statistice.

În același timp, se constată dezvoltarea somatică într-un an calendaristic și influențele pozitive ale exercițiilor fizice prin măsurarea performanțelor, fenomenul ce ne atestă progresul, de altfel.

Au fost respectate prevederile regulamentului de atletism în trecerea probelor. Fiecare eșantion al prezentului studiu a avut cîte două clase ale aceluiași an de studiu, un număr de 292 de elevi (145 de fete și 147 de băieți).

INTERPRETAREA REZULTATELOR

Dezvoltarea somatică începe de la 142 cm înălțime la fetele născute în 1978 și se încheie cu 159,4 cm la cele născute în anul 1974, cu o rată de 17,4 cm dezvoltare pe verticală în patru ani, iar cu rata anuală cea mai mare la vîrsta de 12 ani.

Băieții aceluiași an de naștere pornesc de la realizatul mediu de 139,8 cm, deci cu peste 2 cm mai puțin decît al fetelor și ajung la 163,35 cm depășind tot realizatul mediu al fetelor cu aproape 4 cm. Pe parcursul ciclului de patru ani, dezvoltarea somatică a băieților înregistrează peste 24 cm. Dacă în primii doi ani fetițele sînt mai înalte decît băieții, în următorii ani băieții devin mai înalți.

Greutatea corporală a fetelor născute în 1978 înregistrează 33 kg, iar a celor născute în 1974 cu 47,35 kg, cu o rată de acumulare în decurs de patru ani de 14,35 kg. Băieții înregistrează, la aceeași vîrstă, 34,3 kg, cu peste 1 kg mai mult decît fetele și ajung la 51,5 kg la 14 ani, înregistrîndu-se o rată totală de acumulare de 17,2 kg. Fetele născute în anii 1976 și 1975 au masa mai mare decît a băieților.

Alergarea de viteză pe 60 m înregistrează 10″.6, la fetele cele mai mici și 9″.69 la eșantionul clasei a VIII-a, cu îmbunătățiri relative la toți anii de naștere și mai puțin la vîrsta clasei a VIII-a la al ultimului an de studiu.

Rata pozitivă pe ciclul de patru ani este de 0″.91. Acest puțin pozitiv, coroborîndu-l la cele 14,35 kg masă adăugate de la plecarea din start și la cele 3 ore de activitate organizată pe săptămînă, înseamnă totuși un progres. Rata performanței pozitive la băieți este de 1″.20 între cele două extreme, cu rate anuale relativ apropiate de la un an la altul.

Alergare pe 800 m — pornește de la 4′35″ la extrema mică și ajunge la 3′58″ la cea mare. Rata de creștere este de 37″ pe parcursul ciclului gimnazial, dar cu discontinuitate la 13, respectiv, 14 ani, fenomen care la băieți nu se înregistrează și care pornește de la realizatul mediu de 3′50″ cu 3′30″ la sfîrșitul ciclului. Rata anuală pozitivă este continuă.

Săritura în lungime cu elan — fete — evidențiază la start 2,70 m și la sfîrșit 3,25 m, cu o rată generală de 0,55 m pe parcursul a patru ani, cu rată anuală continuu pozitivă și cu 0,06 m discontinuitate la clasa a VIII-a. La băieți se pornește de la 3,00, performanță cu 30 cm mai bună decît cea a fetelor și se termină cu 3,90 m, cu o diferență de 65 cm, mai bună decît a colegelor, dar și la băieții născuți în 1975 apare o discontinuitate de 0,16 m.

Aruncarea mingii de oină atestă 13,2 m la fetițele născute în 1978 și 25,45 m la cele din clasa a VIII-a născute în 1974. Rata generală, pe ciclu de învățămînt, este de 12,25 m, performanță care aproape se dublează, avînd în fiecare an de studiu curbă pozitivă. Băieții pornesc de la 20,30 m și termină cu 41,2 m, cu o rată generală de 20,90 m. Curba este continuu pozitivă.

CONCLUZII

O privire analitică asupra „Tabelului comparativ" ne arată că, pe parcursul a douăzeci de ani, nu s-au produs mutații spectaculoase în domeniul somatic, mediile aritmetice indicîndu-ne valori foarte apropiate între cele trei studii. În ce privește valoarea performanțelor, se înregistrează mici diferențe, neesențiale, între cele trei studii, cu unele accente pozitive la eșantioanele vîrstelor de 11 și 12 ani.

Astfel, se pare că cele trei ore de educație fizică pe săptămînă acordate claselor gimnaziale reușesc să satisfacă nevoia minimului necesar menținerii vigorii fizice a elementelor ciclului gimnazial, ținîndu-se seamă că studiul 1989 a profitat de trei ore pe săptămînă, cînd celelalte două studii cu cîte două ore de educație fizică pe săptămînă, aspect care, astfel spus, a impus mărirea timpului de lucru organizat pe săptămînă.

Confirmarea prin repetabilitate a fenomenului de potențialitate biomotrică și psihică a populațiilor școlare conduce la constatarea: în ce stadiu al evoluției umane ne aflăm în raport cu scurgerea timpului. Totodată, se evidențiază faptul că mutațiile mari ce au loc în sfera socio-economică, eliberarea unor însemnate energii de efectele consumabile ale efectuării variatelor procese de producție sociale și, implicit, consecințele ce decurg din atari îmbunătățiri ale vieții în general.

Or, reducerea efortului fizic din generație în generație, necompensat corespunzător la timp și permanent, conduce la degradarea personalității umane, în general și al anduranței, în special.

Școala însă, prin succesiunea ciclurilor de învățămînt coroborate cu însăși evoluția copilului — pînă la devenirea unui cetățean matur, nu oricum, de nădejde pentru societate — presupune, în primul rînd, clădirea sa psihomotrică corectă.

Dar, din păcate, mai sînt și unele persoane, eronat instruite, care nu respectă „rețeta" cuantumului de mișcare corporală prescrisă diferitelor categorii de populații și, în special, ale celor școlare. Această frustrare din adaosul zilnic — săptămînal — de vigoare, în cele din urmă conduce la reversul medaliei — lipsă de randament general, predispoziție la îmbolnăviri, consum de medicamente care nu pot suplini continuu lipsa exercițiului fizic corect administrat.

Se impune, în primul rînd, ca persoanele care și-au ales meseria educației fizice, precum și a educatoarelor și persoanelor ocupate la clasele I—IV să-și facă datoria cu prisosință în predarea și învățarea în ale educației fizice.

Trăinicia actului de grijă permanentă pentru dezvoltarea și apoi menținerea unei funcționalități optime a corpului se realizează acum, la vîrsta marilor formări. Or, a lăsa acest sumum de viață la improvizație, diletantism și nepăsare este exact ceea ce nu trebuie să se realizeze, dar din păcate mai dăinuie.

AL. ZOTA: Les épreuves du tétrathlon athlétique et le développement somatique et morpho-fonctionnel des élèves

La vérification à intervalle de plusieurs années du développement somatique et morpho-fonctionnel des élèves offre la possibilité de connaître exactement la capacité motrice de chaque élève et des échantillons (groupes d'âge et de classe). Dans ce sens, par la diversité des efforts et des groupes musculaires entraînés

dans l'effort, les épreuves du tétrathlon athlétique scolaire offrent les meilleures conditions de vérifier le développement somatique et morpho-fonctionnel de l'organisme des élèves.

La réduction de l'effort physique non-compensé de manière correspondante, à temps et constamment, conduit à la dégradation de la personnalité humaine en général, et de l'endurance particulièrement.

AL. ZOTA : The Athletic Tetrathlon and the Pupils' Somatic and Morpho-Functional Development

The periodical checking in time of the pupils' somatic and morpho-functional development, makes it possible to accurately know each pupil's capabilities in comparison with those of sample groups (e.g. forms, age, categories). The athletic tetrathlon events, involving as they do a great variety of efforts and muscular activities, offer best conditions for keeping under control and testing the pupil's somatic and morpho-functional development.

A reduction in the physical effort, unsuitably and sparingly compensated, results in a degradation of the human person, while affecting in particular endurance.

Revista EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT — o revistă ce se adresează tuturor celor care își desfășoară activitatea în mișcarea sportivă : activiști, tehnicieni, antrenori, sportivi de performanță. Un abonament la revista EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT, un mijloc de a fi mereu la curent cu tot ce e nou în sportul românesc și internațional.

TESTAREA CALITĂȚILOR MOTRICE LA CLASELE V-VIII ȘI UNELE ASPECTE ALE EVALUĂRII

Prof. ADRIAN DUCA

Școala generală nr. 9 — Hunedoara

În practica testării calităților motrice rezultatele obținute de unii dintre elevi pun în dilemă profesorul de educație fizică întrucît unele dintre acestea „sfidează" normele și dinamica **obișnuită**. Întrucît asemenea rezultate sînt rare, iar polemica pe seama acestora pune mai ales la îndoială probitatea testării, aceste rezultate, reale totuși, sînt marginalizate. Exemplificăm prin două situații mai frecvente :

A. — La testarea calității de viteză (50 mp) progresul realizat de un elev oarecare de la testarea inițială la cea finală a aceluiași an școlar depășește 1,5 secunde.

B. — La testarea calității de F — V prin săritura în lungime de pe loc, progresul înregistrat între testarea inițială și finală este nul (chiar mai mult, poate exista un regres).

Primei situații i se reproșează un progres nemaiîntîlnit nici la spinterii de performanță (ca interval de timp), celei de a doua situații, lipsa progresului.

Aspecte generale ale testării, performanței și metodei

Competiția reprezintă în fapt un moment temporal-biologic minuțios pregătit, reprezentînd scopul pregătirii sportivului. Prin extrapolare, constatăm că orice probă de control la clasă este departe de a întruni trăsăturile (calitative) ale unei competiții. Lecția de educație fizică este parte a unui obiect de învățămînt, deci trebuie făcută diferența între elevii obișnuiți și sportivii de performanță (elevi sau nu). În timp ce un sportiv este pregătit sub toate aspectele, elevul la testare se prezintă într-o stare aleatoare.

Rezultatul unui sportiv dintr-un concurs reflectă datorită pregătirii specifice, posibilitățile maximale ale acestuia ; rezultatul de la o testare a unui elev reflectă **posibilitățile de moment și ale momentului în care s-a efectuat proba.**

Factori interni ai premiselor de performanță

DIMENSIUNILE SOMATICE. Dimensiunile somatice influențează la această vîrstă (11—14 ani) vizibil performanța.

Statura, lungimea membrelor și greutatea constituie, de la situație la situație, factori favorizanți sau nu ai performanței.

Între testarea inițială și cea finală, intervalul de timp este de aproximativ 9 luni. La un asemenea interval de timp trebuie să acceptăm fără rezerve modificări (chiar substanțiale) în creșterea și dezvoltarea puberilor.

Ne vom folosi în continuare de datele proprii, întrucît datele recoltate la nivel de țară reprezintă o medie generalizată, deci cu indice crescut de abstractizare.

Greutatea, din datele proprii (2, p. 27) crește de la un an la altul neavînd o rată standard, respectiv 1,65 kg la clasa a VI-a, 7,80 kg la clasa a VII-a, 6,35 kg la clasa a VIII-a.

Înălțimea, din datele proprii (2, p. 28) crește cu 4,1 cm la clasa a VI-a, 10,6 cm la clasa a VII-a, 5,2 cm la clasa a VIII-a (tabelul 1).

Să nu uităm căci chiar și în acest caz, fiind vorba tot de medii, valorile individuale pot cunoaște dinamici mult mai relevante pentru exemplificarea ritmului de creștere și dezvoltare.

Tabelul nr.1

INDICI	PROGRES CLASE		
	DE LA V LA VI	DE LA VI LA VII	DE LA VII LA VIII
INĂLȚIME	4,1	10,6	5,2
GREUTATE	1,65	7,80	6,35

Sporul de creștere al organismului pentru înălțime și greutate. (Valori exprimate în cm și kg)

LEGILE CREȘTERII ȘI DEZVOLTĂRII. Aceste dinamici ale creșterii și dezvoltării trebuie interpretate prin legile cunoscute ale creșterii și dezvoltării (3, p. 29—33).

Să reținem :

— se produc asimetrii în lungimea și grosimea segmentelor, mai ales la nivelul membrelor superioare și inferioare ;

— ca urmare a ritmului diferit de creștere și dezvoltare, pot să apară discordanțe și chiar disociații fiziologice între diferitele părți ale organismului.

— o alternanță evidentă între procesele de creștere și dezvoltare se produce între creșterea rapidă și intensă a înălțimii și creșterea încetinită a greutății.

CARACTERISTICI DE VÎRSTĂ. Forța relativă în această etapă nu numai că stagnează, ci arată chiar un regres considerabil (3, p. 53).

ASPECTE BIOMECANICE. Viteza de deplasare în spațiu ține nu numai de frecvența pașilor de alergare (fuleelor) ci și de lungimea acestora. Lungimea pasului va fi cu atît mai mare cu cît la membrul inferior pendulant articulația coxofemurală se va deschide la un unghi mai favorabil, cu cît gamba va pendula spre un unghi mai favorabil de atac al solului (1, p. 516).

Rezultatele înalte în sprint depind în principal de capacitățile funcționale ale organismului, îndeosebi de starea sistemului neuromuscular și de tehnica alergării, mai puțin de valorile somatice (4, p. 168).

HARRE ȘI HAUPTMANN arată (5, p. 5) că pentru creșterea vitezei o importanță deosebită o are tehnica sportivă corespunzătoare, ca factor care poate fi mai puternic influențat prin antrenament decît viteza.

Săritura în lungime de pe loc include în morfologia sa acțiunea sinergică a mai multor lanțuri cinematice deschise. Contribuția unor elemente în realizarea performanței de săritură este : — forța de extensie a membrului inferior 72%, aruncarea membrului inferior pendulant înainte 15%, ridicarea membrelor superioare 13% (1, p. 528).

DINAMICA DEZVOLTĂRII CALITĂȚILOR MOTRICE. Se cunoaște că în faza de început a perfecționării calităților motrice progresul este mai însemnat față de nivelul de înaltă performanță, cînd posibilitățile ontogenetice sînt la valorile maxime, iar ratele de progres sînt mai mici.

ALȚI FACTORI. Am inclus aici o serie de factori care merită să fie luați în considerare din perspectiva performanței, evident, nefiind o cuprindere exhaustivă, ci doar cu valoare exemplificativă pentru tema aleasă :

— motivația. Să deosebim motivația unui sportiv într-o competiție și interesul unui elev la testare în mai multe planuri pentru obiectul educație fizică : pentru nota de la educație fizică, pentru testarea respectivă ;

— starea momentană a elevului la testare. Ca exemplu : elevul a venit la lecție cu stomacul plin sau gol ;

— echipamentul este adecvat sau nu probei ;
— activitatea psiho-fizică și intelectuală anterioară lecției (testării) ;
— familia și colectivul din care face parte.

CONCLUZII

Creșterea performanțelor de viteză se află la interferența mai multor categorii de factori. Deși subscriem principiului evoluției progresive („natura nu face salturi"), la vîrsta pubertății organismului în creșterea și dezvoltarea sa cunoaște o serie de particularități. Considerăm că în rata dezvoltării vitezei de deplasare trebuie căutat mai mult aspectul biomecanic, respectiv îmbunătățirea tehnicii de alergare cît și o posibilă maturizare a coordonării (preponderent la nivelul plăcii motorii). Pregătirea redusă asigurată elevului (două lecții/săptămînă) ne îndeamnă să nu absolutizăm rolul specific al temelor de viteză (C.m.).

Stagnarea performanțelor la săritura în lungime de pe loc are ca substrat determinant raportul nefavorabil existent la un moment dat în dezvoltarea osoasă și musculară, tradus printr-un indice de forță scăzut, cît și printr-o dereglare de scurtă durată a coordonării (preponderent la nivelul schemei corporale).

În final dorim să atragem atenția asupra metodei de a raporta rezultate obținute de un elev la mediile unor eșantioane mari ca metodă nereală de apreciere. Fiecare copil crește independent de ceilalți copii, așa încît insistăm ca performanțele elevului să fie raportate la elevul însuși și nu la o medie, care este un simbol și nu exprimă decît în mod abstract performanțele altor elevi, performanțe realizate în condiții ontogenetice, sociale și metodice diferite. Aceasta întrucît și evaluarea face parte din conceptul tratării diferențiate.

BIBLIOGRAFIE

1. BACIU C. C.: Anatomia funcțională și biomecanica aparatului locomotor, Ed. Sport-Turism, București, 1977.
2. DUCA A.: Valori somato-fiziologice în dezvoltarea calităților motrice la elevii claselor V—VIII în trimestrul al II-lea, în Revista Educație Fizică și Sport, nr. 1/1988.
3. IFRIM M.: Antropologie motrică, Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1986.
4. PETROVSKI V. V. și SADOVSKI V. V.: Alergarea pe distanțe scurte", în Atletism, Ed. Sport-Turism, București, 1977.
5. HARRE H. și HAUPTMANN M.: Viteza și antrenamentul de viteză, în Sportul de performanță, nr. 270, p. 5, C.N.E.F.S., Uz intern.

A. DUCA : Vérification des qualités motrices des élèves des 5e—8e classes et quelques aspects de l'évaluation

La vérification des qualités motrices par les épreuves de 50 m et le saut en longueur sans élan montre des aspects insolites des résultats obtenus par certains élèves, des cas posant des problèmes concernant l'évaluation. L'analyse de ces situations à l'aide d'arguments méthodiques, physiologiques et biomécaniques et en corrélation avec l'étape de croissance et de développement spécifique, montre le caractère réel et dépendant de ces résultats des particularités de l'âge et de certains aspects méthodiques et techniques.

En vue d'améliorer l'efficience de l'évaluation, on propose d'interpréter les résultats des tests en fonction des prossibilités de l'âge biologique de chaque sujet et l'abandon de la méthode de comparaison avec certains barèmes standard.

A. DUCA : Testing the Motive Qualities of Schoolchildren in the Vth through VIIIth Forms ; Some Evaluation Aspects

The testing of the motive qualities through the 50 m race and long jump events — their results — shows that with some pupils there are a number of less usual aspects and cases that raise the problem of evaluation. The author methodically, physiologically and biometrically analyses these situations relating them to the pupils' specific development stage and reaches the conclusion that they are not only real but also dependent on the particularities of age and a few methodological and technical aspects.

In order to improve the efficiency of evaluation the author proposes that the results of the tests should be interpreted on the basis of the possibilities specific to each subject's biological age, which rules out the method of comparison with standard ceilings.

TEHNICĂ - METODICĂ - ANTRENAMENT

INTERACŢIUNEA, SUPRAPUNEREA ŞI COMPLETAREA UNOR FACTORI ÎN PREGĂTIREA PISTOLARULUI DE PERFORMANŢĂ

GHEORGHE CORBESCU

Antrenor emerit

Întotdeauna cînd se întreprinde o acţiune sau se pun bazele unui proces de activitate nouă — mai mult sau mai puţin complex — există regula ca cei ce-şi propun să participe la el în mod conştient şi deliberat să cunoască dinainte factorii cu care vor acţiona şi modalităţile în care-i vor folosi. Această condiţie de principiu constituie o trăsătură fundamentală a profesionalităţii lor — a celor ce se angajează într-o astfel de acţiune — şi asigură sau cel puţin dau girul asigurării scopului (ţelului) scontat.

Cum pregătirea oricărui trăgător de performanţă nu este altceva decît un lung şi complex proces de acţiuni şi activităţi, ea se înscrie pe acest făgaş — nu face abstracţie de la această regulă — în ceea ce priveşte implicarea antrenorului (tehnicianului) şi sarcinile ce-i revin în a conduce, îndruma şi urmări pregătirea. Ba putem adăuga, fără să greşim, că şi sportivul participant are implicaţiile şi sarcinile lui colaterale în acest proces de cunoaştere a factorilor implementari. De aici necesitatea cunoaşterii atît a acestor factori, cît şi a modalităţilor de folosire, pentru ca acţiunile lor să capete existenţă concretă prin canalizarea lor pe un făgaş adecvat şi să acţioneze eficient şi în deplină concordanţă cu realizarea obiectivului urmărit.

În procesul de pregătire a pistolarului de performanţă acţionează o multitudine de factori: factorul uman şi material se situează în prim plan; sînt urmaţi de factorii teoretic, tehnic, fizic, tactic şi psihologic, iar factorii privitori la volum şi intensitate se referă la toţi. Pentru că cei din prima şi a treia linie sînt mai uzuali, se impun cu o frecvenţă mai pronunţată în procesul de instruire şi şi-au căpătat o situaţie mai privilegiată în practica pedagogică, **în rîndurile ce urmează ne vom opri şi referi cu precădere asupra acelor factori, sau laturi de pregătire cum mai sînt numiţi, din linia a doua: teoretic, tehnic, fizic, tactic şi psihologic.**

Enumerarea lor am făcut-o ţinînd seama mai mult de procentul volumului ce-l ocupă în cadrul procesului de instruire a sportivului de performanţă şi nu al importanţei fiecăruia dintre ei. Aceasta, datorită faptului că nu se poate stabili, nici măcar cu oarecare aproximaţie, gradul importanţei fiecăruia şi, ca atare, nu pot fi ierarhizaţi în concordanţă cu acest criteriu. În aceeaşi ordine de idei, mai putem cita şi faptul că, deşi fiecare dintre aceste laturi constituite un tot aparte şi o parte distinctă a pregătirii în tirul de performanţă, datorită sferei lor de acţiune şi a modului specific de a se suprapune, influenţa reciproc şi completa (după cum vom vedea în continuare) **ele nu pot fi separate una de alta, nu pot fi nici tratate în mod izolat una de cealaltă, fiindcă au influenţe reciproce una asupra alteia, mergînd pînă la situaţia de a se condiţiona în mod reciproc.**

Această caracteristică face ca niciodată să nu putem afirma că: **„astăzi ne vom ocupa numai de latura de pregătire tehnică, sau numai de cea teoretică, ori psihologică".** Fiindcă ar fi ceva fals, un neadevăr. Pentru convingere şi demonstrare vom recurge la exemplificare.

A. Astfel, dacă ne referim la momentul cînd începătorul este introdus în tainele tehnicii de tragere cu pistolul, este ştiut că mai întîi trebuie să-i vorbim despre părţile lui componente, despre caracteristicile lui tehnice şi specifice şi despre modul de transport şi manipulare a armamentului în poligon şi în afara lui. Astfel, sportivul nu va şti (nu va pricepe) la ce ne referim cînd vorbim de

crosă, țeavă, aparate de ochire, mecanism de darea focului etc. și va fi tot timpul o amenințare la securitatea celor ce-l secondează sau îl înconjoară. **Deci, mai întîi, cunoștințe teoretice** despre tot și despre toate **cele ce vor face obiectul temei tehnice.** Dar oare numai aceste două laturi — teoretică și tehnică — intervin din primele momente ale inițierii unui trăgător? Nu-l întrebăm noi dacă-i place și vrea să practice tirul? Sigur că da?! Iată, deci, cum simultan cu teoria și tehnica se profilează plăcerea și dorința subiectului de a face tir, care nu sînt altceva decît stări afective și de voință, **stări care țin de domeniul laturii psihologice.**

Ei bine, veți zice! Doar n-ați vrea să ne convingeți că și tactica participă de la începutul pregătirii? Și de ce nu!? **Ce altceva decît tactică este** cerința ce vrem să i-o imprimăm, cînd îi cerem începătorului cum să se comporte în poligon și în afara lui, pentru a nu deveni un factor de primejdie pentru semeni? **Nimic altceva decît un procedeu, mod de comportament, conduită tactică.**

Iată așadar, cum **de la primii pași făcuți în conținutul pregătirii unui pistolar, cele cinci laturi (factori) se condiționează, se suprapun, se amestecă și se completează cu toată certitudinea pe care — mai la început — numai o presupunem.** Dar, dacă aceasta a devenit un lucru lămurit, să vedem acum care sînt căile, **mijloacele și metodele cele mai bune, cele mai eficiente pentru luarea în considerare și tratarea acestor laturi în spiritul** stabilit, avînd drept scop unic și final promovarea cît mai rapidă, **mai sigură și mai rodnică a procesului de pregătire, la un sportiv de performanță.**

Nu este greu de imaginat că ceea ce se cere în primul rînd unui antrenor (unui tehnician) în scopul asigurării acestui deziderat este ca el să-și stăpînească meseria (profesia) la perfecție în toate domeniile și laturile ei, pentru a ști și putea găsi cu succes calea asigurării unei corelații între procentajele corespunzătoare laturilor de mai înainte și evoluția procesului de instruire raportate la nivelul de pregătire a fiecărui sportiv în parte, luat la un moment dat. Din nou vom recurge tot la exemplificare.

Astfel, în faza a,b,c-ului tehnicii tragerilor (poziție, priză, ochire, declanșare) și îndrumării lui spre începerea pregătirii fizice, nu vom veni să contribuim la completarea inițierii, vorbindu-i celui în cauză despre STRESS sau despre altă noțiune psihologică la fel de complexă. Ci, ținînd seama de faptul că latura psihologică însoțește și ajută la însușirea mai bună și mai rapidă a cunoștințelor de tot felul și la formarea altor calități necesare individului — ea constituind fondul — îi vom vorbi în principal sportivului ori de cîte ori se va ivi ocazia despre rolul și importanța **atenției, gîndirii, memoriei:**

— **atenția** — pentru că prin concentrarea asupra ideilor și acțiunilor direct legate de însușirea tehnicii de tragere, sportivul le va percepe și însuși mai ușor, mai bine și mai repede;

— **gîndirea** — fiindcă prin analiza și sinteza a tot ceea ce-i este demonstrat ca nou și util, subiectul îi găsește justificarea necesității respectării în mod corect — fără rabat și ezitări; ceea ce-l oprește de la asimilări și efectuări greșite, inutile;

— **memoria** — cale îl ajută pe cel în cauză să rețină și să păstreze în minte tot ceea ce a fost perceput, analizat și însușit, îmbogățindu-i neîncetat bagajul de cunoștințe și făcîndu-l totodată mai apt și mai receptiv la noutăți.

Dacă ne-am oprit mai întîi asupra laturii psihologice — pe care o enumerasem la urma celorlalte — nu înseamnă că acestea din urmă rămîn în afara acestui proces. Din contră, merg mînă în mînă unele cu altele. Astfel, cînd vorbim de atenție, gîndire, memorie ne servim de forma (latura) explicativă, orală, furnizînd sportivului date și amănunte teoretice cu privire la ceea ce reprezintă fiecare dintre ele și ce rol pot juca în pregătirea lui tehnică.

Cînd ne referim la începuturile inițierii începătorului, adică atunci **cînd laturile tehnică și fizică sînt prioritare,** și față de ele factorul (latura) teoretică își joacă rolul subliniat mai înainte. Pentru perceperea și însușirea lor, antrenorul va trebui să-și însoțească predarea cu explicații, exemplificări și demonstrații. Pentru aceasta, este semnificativ să ne gîndim la momentul cînd sportivului i se predă — chiar pentru început — despre ochire și declanșare. Totul începe cu punerea la curent a acestuia cu toate cunoștințele teoretice necesare rezolvării cu succes (cît mai bine, cît mai corect) a fiecăreia dintre ele **(pentru ochire:** cum este bine și corect să fie efectuată, care sînt greșelile cele mai grave ce au loc în mod obișnuit etc.; **pentru declanșare:** care sînt cele mai obișnuite feluri de declanșare, care este modul cel mai adecvat dintre ele, poziția degetului arătător pe trăgaci etc.).

În același mod se petrec lucrurile și cînd tema preocupărilor unui antrenor se referă la: stabilitate, forță, rezistență, adică abordează elemente de pregătire (latură) fizică. Nu este nimic secret și nici ceva de domeniul științific, dar nici de neglijat, faptul că stabilitatea în tir este principalul factor care condiționează o declanșare corectă și promptă. Iar forța și rezistența sînt elemente colaterale de care depinde stabilitatea. Toate acestea ajungînd la sportiv (de la antrenor) pe cale teoretică, îi creează posibilitatea să poată aprecia atît importanța și necesitatea lor indispensabilă pentru o bună pregătire a sa și-i prezintă totodată și latura negativă — adică ce se poate întîmpla în cazul cînd asimilarea lor nu este corespunzătoare.

Este deci concludent că realizarea optimă a celor două laturi prioritare, **tehnică și fizică,** este strîns legată de aportul celorlalți factori (laturi) — aporturi ce se întrepătrund: cazul stabilitate-declanșare, cît și de coroborarea (sprijinul) factorului teoretic și psihologic (expunere, explicație, atenție, gîndire, reținere).

Am comite însă o greșeală dacă am socoti că factorul tactic rămîne pe dinafară. Sportivul mai trebuie lămurit (ca să știe) ce linie, ce conduită trebuie să adopte în decursul întregului proces de pregătire, cum să procedeze în orice situație s-ar găsi. Mai precis, trebuie să-i fie clar că, în această activitate — tirul de performanță — nu există două sau mai multe căi de urmat. Ci una singură — cea a înțelegerii, asimilării și executării corecte, și mereu la fel, a tot ceea ce constituie acțiune sau activitate legată de trageri. Și pentru asta el trebuie să fie ajutat în sensul de a ști cum să-și subordoneze și coordoneze elementele necesare ce derivă din domeniile tuturor laturilor mai sus menționate, să dea dovadă de răbdare, perspicacitate și cunoaștere în ceea ce privește modul cum se desfășoară și concretizează întregul proces de pregătire. Aceasta, pentru a fi capabil de a alege în orice moment ce este oportun și eficace în realizarea obiectivului de a deveni trăgător de performanță. Iar, în ultimă instanță, **toate acestea nu sînt altceva decît primii pași pe drumul conștientizării pregătirii.**

După faza de introducere în tehnica tragerii cu pistolul, care se realizează — după cum este știut — prin tehnica testării și inițierii subiecților începători cu pușca UMC sau cu pistolul cu aer comprimat, urmează dirijarea lor către proba sau probele pentru care fiecare manifestă **mai multă înclinație și interes** sau după contingențele noilor inițiați cu cerințele fiecărei probe de pistol în parte.

B. **Să ne oprim acum asupra a ceea ce putem numi „stare de fapt": repartizarea subiecților spre probele de pistol.** Dintr-o dată ei sînt puși în fața unui noian de probleme noi, necunoscute pînă atunci, chiar din domeniul factorilor tehnic și fizic de care ne ocupăm. Varietatea acestor probleme este strîns legată de necesitatea unor noi și indispensabile cunoștințe tehnice ca, de exemplu: încărcarea, descărcarea, poziția de tragere, prinderea crosei, ridicarea brațului și stabilitatea lui, ochirea, declanșarea etc. Sau, dacă ne referim la factorul fizic: rezistența statică a brațului, stabilitatea, echilibrul etc. Chiar dacă, pe unele din acestea, sportivul le-a mai întîlnit ca noțiuni generale, cele mai multe îi sînt complet noi, necunoscute, complexe și cu o pronunțată influență asupra procesului de pregătire. Am putea spune, direct proporțională cu gradul cu care ele sînt sau nu percepute și asimilate. Pentru a acționa împotriva acestui neajuns, este necesar să recurgem la o îmbunătățire și îmbogățire atît a mijloacelor, cît și a metodelor de pregătire. În primul rînd, trebuie ținut seama că oricare din aceste probleme noi sau vechi nu poate fi tratată și exersată oricînd și oricum, adică la voia întîmplării. **Ci într-o ordine și după o metodă care să respecte atît cronologia, cît și succesiunea, ambele indicate de locul lor ca acțiuni componente ale unor operații mai complexe din care face parte.** Aceasta înseamnă, și trebuie subliniat, că acțiunile trăgătorului cu pistolul — în cadrul procesului de pregătire — nu trebuie și nu sînt efectuate pur și simplu la întîmplare sau după bunul plac. De aici concluzia că rolul atenției, gîndirii și memoriei, precum și cel al exactității percepțiilor crește neîncetat și **devine argument hotărîtor în a ne convinge că trebuie să fim de acord cu modelarea pregătirii psihologice odată cu avansarea, îmbogățirea și îmbunătățirea pregătirii sportive și cu caracteristica că ea își desfășoară acțiunile după o metodică proprie și adecvată mersului procesului de antrenament în general.**

Am afirmat mai înainte că majoritatea problemelor ce se pun în faza de care ne ocupăm sînt nu numai noi, ci și mai complexe. Să ne gîndim — spre exemplu — la învățarea modului de efectuare a prizei. Dintr-o dată se pune problema: cum trebuie introdusă mîna în cros, cum trebuie să se prezinte contactul dintre aceasta și palmă, ce poziție se impune pentru degete, cum trebuie să se prezinte direcția țevii pistolului după toate acestea, cît de pronunțată trebuie să fie strîngerea crosei etc. Sau, dacă ne oprim puțin asupra căutării,

găsirii și intrării în poziția de tragere — acel mod de așezare a trăgătorului în scopul executării cît mai ușoare și mai corecte a acțiunilor de tragere —, nu se poate să nu ne gîndim imediat și la cum trebuie să se prezinte poziția picioarelor, corpului, capului, mîinii care susține pistolul etc., în raport de direcția de tragere față de țintă. Fiecare din problemele citate în legătură cu priza și poziția prezintă o noutate pentru începător, **noutate care trebuie să-i fie explicată și demonstrată prin exemplificări, fără a se scăpa din vedere sublinierea faptului că fiecare din ele răspunde unei anumite cerințe tehnice, mecanice ori fizice.** Și că, drept consecință, aportul ei la creșterea mai rapidă și mai sigură a nivelului de pregătire este condiționat de modul cum va fi reținută, însușită și executată.

Față de situația aceasta nou creată prin multitudinea, varietatea și complexitatea ce le prezintă elementele noi intervenite în pregătirea tehnică și fizică, **nu numai explicarea lor teoretică se impune a fi făcută în mod mai bogat și mai documentat, ci și atenția, gîndirea și memoria sportivului trebuie stimulate să capete valențe mai ample, mai corespunzătoare.**

Astfel, atenția trebuie să cunoască o vigilență și o concentrare mult mai mare ca pînă acum, pentru a nu scăpa nici un detaliu. Iar — la rîndul ei — memoria trebuie să-și extindă capacitatea de reținere în raport cu noianul de probleme și detalii, începînd — în același timp — să se și diversifice în : **memorie vizuală, kinestezică și afectivă.** Cît privește gîndirea, pe lîngă rezolvarea unui număr mai mare și mai complex de probleme, trebuie să facă față și unei discernări a fenomenelor, funcție de situația în care ne găsim și să purceadă la depistarea a noi situații în procesul de instruire. Așa, de exemplu, alături de aptitudinile și predilecțiile cu care vine sportivul pe poligon — de percepție și asimilare, întîlnite în faza inițială — acum **își face intrarea în arena procesului de pregătire exersarea însoțită de repetiție și corectare.** Acțiuni care, pe lîngă aportul la formarea deprinderilor legate de cerințele tehnicii de tragere, mai contribuie din plin și la cizelarea și consolidarea modului de execuție al unor acțiuni, mai ales cînd trăgătorul în cauză a găsit sau este pătruns de o motivație corespunzătoare.

N-am menționat nimic despre factorul tactic. Nu lipsește nici aportul său pozitiv, care — în faza de care ne ocupăm — se materializează prin : respectarea momentului de intrare și ocupare a locului de antrenament, organizarea și dotarea acestuia cu tot ceea ce este necesar, autocontrolul tuturor acțiunilor executate sau exersate etc. Pe scurt, **începe să-și facă drum un anume tipic al operațiunilor și acțiunilor impuse de tehnica antrenamentului, care — mai tîrziu, pe măsura exersării — va deveni obișnuință, stereotip dinamic.**

În fine, pentru că toate laturile pregătirii unui pistolar de performanță includ în rezolvarea lor necesitatea expunerii, ne exprimăm convingerea că acest lucru trebuie făcut nu prin ținerea de prelegeri seci, teoretice, ci prin vorbire liberă și atunci cînd momentul o cere. Adică pe viu — cum se spune — prin referire la concret și atunci cînd o oferă ocazia. Metoda aceasta — după opinia noastră — oferă mai multe avantaje : remarca făcută, datorită exemplificării, se fixează mai bine pe scoarța cerebrală a sportivului, dovedește urmărirea cu atenție și participarea activă a antrenorului la desfășurarea antrenamentului (lecției) și — mai presus de toate — constituie mărturia elocventă a priceperii lui profesionale, **fapt ce dă sportivului argumentul cel mai convingător de a avea încredere deplină în cel ce se ocupă de pregătirea sa.**

Pătrunderea tot mai departe, tot mai adînc în miezul procesului de pregătire atrage după sine nu numai creșterea frecvenței noutăților, și prin aceasta îmbogățirea bagajului de cunoștințe acumulate, ci și ridicarea de noi și variate probleme : trezirea interesului pentru tot ce-i nou și deosebit, necesitatea imperioasă a priceperii (pătrunderii proceselor), sporirea posibilităților pentru găsirea soluțiilor celor mai adecvate și folositoare perceperii și asimilării unor probleme mai complexe și — implicit — creșterea solicitării tuturor laturilor intelectuale ale sportivului.

C. **Cum se desfășoară sau, mai bine-zis, cum trebuie să intervină antrenorul** asupra modului de desfășurare a implementării (folosirii) factorilor pregătirii (factori de care ne ocupăm) **în perioada în care subiectul înaintează spre obținerea categoriilor sportive** și spre a deveni sportiv avansat, ne vom ocupa în rîndurile ce urmează.

Pregătirea tehnică nu se mai limitează numai la perceperea și învățarea unor activități sau acțiuni, ea tinde spre formarea unor deprinderi, unor obișnuințe menite să se sustragă conștientului uman și să devină astfel mai economicoase în ceea ce privește efortul fizic și psihic. Reducînd inhibarea (teama, neîncrederea în posibilități) ele sporesc în felul acesta eficiența antrenamentului

și reduc timpul necesar atingerii performanțelor. Faptul acesta devine evident cînd aceste deprinderi — datorită unor repetări multiple, corecte și mereu executate la fel — **tind să devină și devin în cele din urmă stereotipuri dinamice.** Devine astfel evident faptul că factorul tehnic se impune prin frecvența acțiunilor și prin numărul și durata repetării lor în timp. Este perioada anilor II—III, în care trăgătorul începe să devină capabil a efectua exact și în orice condiții acțiuni care — nu cu mult timp în urmă — îi erau, dacă nu inaccesibile, greu de executat.

În realizarea acestui stadiu, un aport copios pentru factorul tehnic i-a parvenit de la factorul fizic. Mai precis de la cel specific.

Pregătirea fizică specifică căreia — în faza actuală — i-a cedat locul de prim plan pregătirea fizică generală, se referă direct la obiectul procesului nostru de pregătire. Adică la anumite probleme și acțiuni tehnice, cum ar fi: stabilitatea brațului, echilibrul static în poziție, coordonarea și stăpînirea reacțiilor musculare etc. Tratînd cu grijă și atenție aceste probleme, ca și altele de același gen sportivul capătă, prin pregătirea fizică specifică, baza siguranței și a corectitudinii în execuție, o reproducere mai ușoară și mai rapidă a noilor procedee învățate, capacitatea de a le efectua pe durate prelungite, poftă și dragoste de antrenament.

Dar din firea sa, omul — deci și sportivul nostru — este stăpînit (posedat) de curiozitatea de a-și pune și întrebări, atunci cînd i se cere să întreprindă o acțiune: **de ce este mai bine așa și nu altfel, de ce este nevoie de atîtea repetări și nu de mai puține, de ce nu-i este permis să treacă peste anumite opreliști.** La toate acestea el găsește răspunsuri într-o bună pregătire teoretică multilaterală.

Pregătirea teoretică, după cum am văzut chiar de la începutul acestor rînduri, ajută la lămurirea și găsirea motivației tuturor acestor factori (laturi) ale pregătirii. Ba mai mult, în faza actuală (de anul II—III) — datorită creșterii ponderii antrenamentului individual și de înțelegere mai profundă a problemelor de tragere, în contextul legăturii lor colaterale cu probleme din alte domenii (discipline): mecanică, biomecanică, optică, fizică etc., ea devine factor determinant. Aceasta, deoarece sportivul — stăpînind temeinic cunoștințele teoretice — poate proceda la:

— analizarea temeinică si din toate punctele de vedere a rezultatelor obținute atît în antrenament, cît și în competiție;

— cercetarea și cunoașterea caracteristicilor tehnice și calităților balistice ale armamentului și muniției;

— cunoașterea calităților pe care trebuie să le prezinte îmbrăcămintea, încălțămintea, accesoriile, poligonul etc.;

— cunoașterea rolului ce-l poate avea încălzirea, reglajul și stăpînirea procedeelor de rezolvare a anumitor momente dificile ce se ivesc în tragere;

— înțelegerea și respectarea principiului că, la antrenament — **„important este nu cît ai tras, ci cum ai tras!"**;

— studierea și înțelegerea acelor probleme cheie care aparțin științelor exacte înrudite cu tirul (tehnica tragerilor).

Cînd ne referim la repetări — ca mijloc de cizelare și consolidare în procesul de pregătire al trăgătorului de performanță — nu se poate să nu ne și gîndim la necesitatea intrinsecă a principiului care, **în situația repetărilor, ne îndeamnă și îndrumă la efectuarea tuturor acțiunilor „totdeauna corect și mereu în același fel"!**. El rămîne valabil și în faza actuală (de care ne ocupăm), ca principiu de călăuzire, de conduită metodică, de orientare tactică.

Pregătirea (latura) tactică a procesului de instruire rămîne prezentă așadar și în această fază extrem de exigentă în finisarea și fundamentarea deprinderilor. Ba mai mult, își întinde și lărgește vizibil influența și sfera ei de acțiune.

Astfel, a veni pe poligon și a intra pe locul de tragere cu 10 minute înainte de începerea probei nu este aidoma cu a întreprinde această acțiune numai cu un minut, două mai înainte sau chiar după ce tragerea a început. Regulamentul de tir îți dă voie să faci acest lucru, dar în primul caz ai posibilitatea să-ți cunoști vecinii și să-ți formezi sau să-ți elimini unele idei în această privință; poți să constați și să remediezi unele deficiențe de organizare și de poligon (o ușă care stă deschisă sau scîrțîie chiar în spatele tău, înălțimea și modul la care-ți este ridicată și așezată ținta etc.). De asemenea, respectarea unei asemenea reguli permite organizarea în bune condiții a locului de tragere, folosirea judicioasă a încălzirii și reglajului, stabilirea unui mod de legătură cu antrenorul etc. Toate acestea, ca și altele de acest fel, fac obiectul unei bune pregătiri tactice și constituie un accesoriu indispensabil desfășurării în condiții optime a

tragerii și contribuie implicit la realizarea unui rezultat cît mai aporape de nivelul de pregătire la care se găsește sportivul în momentul respectiv.

Și iată-ne ajunși și la cel de al cincilea factor al pregătirii unui trăgător de performanță :

Pregătirea (latura) psihologică

Cînd sportivul, singur sau în colaborare cu antrenorul său, se hotărăște să repete o anumită acțiune, să o execute corect și mereu la fel de mai multe ori, să respecte un anumit tipic în execuție sau cînd caută motivația unui anumit act, indiferent de ce natură (tehnic, fizic, teoretic, tactic, psihologic), să analizeze un rezultat, să știte dacă pistolul sau muniția corespund cerințelor, să-și creeze posibilitatea urmăririi evoluției și a analizării ei — pe scurt — tot ceea ce am dezbătut și interpelat în rîndurile și paragrafele anterioare, **nu au fost și nu sînt altceva decît acte, noțiuni, acțiuni, procese trecute prin creier, prin filtrul psihic.** Aceasta înseamnă că în întreaga noastră activitate, în tot ceea ce aparține procesului de instruire a unui sportiv și ne-am propus să dezbatem în lumina modului cum acționează, intervin, se completează și întrepătrund factorii : teoretic, tehnic, fizic, tactic, psihologic. Controlul procesului de pregătire a unui trăgător de performanță este strîns legat de creier. Uneori chiar și în mod inconștient. Din această cauză, **latura psihologică capătă rol și funcție de reglare a conștientului nostru. Iar în tir — în tirul de performanță — ea are chiar rol limitativ, cînd se exercită în mod negativ : teamă, nesiguranță, șovăială etc. Aceasta, pentru că tirul este (prin natura sa) un sport inhibitiv, datorită necesității imobilizării armei (pistolului) în chiar clipa declanșării focului.**

În consecință, întreaga noastră activitate (a antrenorilor) din această fază trebuie îndreptată spre următoarele laturi, elemente de structură psihică a sportivului : aptitudinile și atitudinile, atenția, vigilența și orientarea, capacitatea de învățare, motivația, echilibrul afectiv etc., pentru a le influența în sensul și scopul și de a le modifica pe linia cerută (impusă) de intensificarea procesului de pregătire, pentru a le canaliza pe făgașul creșterii interesului și perseverenței sportivului în munca de instruire. Dar nu numai teoretic, nu numai prin prelegeri ținute de la catedră, ci profitînd mai des și mai mult de momentele, evenimentele și exemplele strîns legate de ele, de concret cum se spune. **Iar, ca o subliniere,** privitoare la ceea ce ne putem aștepta într-o astfel de acțiune, **șansele cele mai mari de reușită le vom avea cu sportivii al căror temperament este puternic — echilibrat, pentru că au capacitatea de a se concentra cel mai mult, posedă posibilitatea stabilității atenției, au capacitatea de a recepționa unele semnale ale sistemului muscular (kinestezic), sînt absolviți de dereglări puternice în momente cheie sub influența stărilor emoționale și sînt capabili să demonstreze ceea ce știu și în condiții deosebit de grele.** Acest fapt determină, impune ca, de la testare, să-i preferăm în acțiunea de a-i reține printre începătorii cu care ne-am hotărît să lucrăm.

D. **Păsind în faza consacrării,** sportivul începe să facă dovada unui temperament — dacă nu în totalitate — cel puțin apropiat mult de tipul lui caracteristic, care — după cum am văzut mai înainte — ar fi de dorit să fie cel puternic — echilibrat, deoarece este cel mai propice tirului de performanță. De asemenea el ne mai confirmă că are și ceva talent pentru această disciplină sportivă prin evidente înclinații (calități) adecvate : musculatură destul de dezvoltată, capacitate de coordonare a acțiunilor, rezistență la efort static și forța specifică corespunzătoare menținerii și stăpînirii armei pe durata ochirii și declanșării. Tot aici mai trebuie să descoperim că sportivul face dovada desfășurării unei activități conștiente, continue și pătrunsă de o bună doză de abnegație, interes, voință, dragoste și calm profesional.

Faza aceasta prezintă și o nouă caracteristică. Astfel, dacă la faza precedentă antrenamentul individual se situa pe prim plan și totul se petrecerea în scopul desfășurării lui în cele mai bune, mai corespunzătoare și mai eficiente condiții, în faza aceasta competiția (antrenamentul colectiv) trece pe primul plan și, în consecință, el (sportivul) trebuie să țină seama de acest fapt. Cum ? Nu este greu să ne imaginăm.

Cu toții știm că rezultatul cu care se concretizează o competiție reprezintă materializarea tuturor eforturilor și strădaniilor depuse pînă atunci de sportiv, în scopul învățării modului cum trebue să execute niște acțiuni, formării unor deprinderi și însușiri tehnice etc. Și cum această materializare este consemnată — în ultimă instanță — printr-o expresie cifrică, dorința fiecăruia dintre sportivi este ca această expresie să fie cît mai ridicată, să crească continuu și să se mențină cît mai mult la un nivel ridicat. Cum mai înainte am făcut remarca și

am subliniat faptul că sportivul este în posesia unor însușiri și calități, care l-au propulsat în faza de consacrat, deci la un nivel propice rezultatelor înalte și foarte înalte și capabil de a ajunge pe culmile înaltei performanțe, el trebuie să se preocupe din acest moment — în mod deosebit — de cizelarea, retușarea și perfecționarea continuă a acestor însușiri și calități. În această preocupare trăgătorul de performanță trebuie să se ghideze după cele mai moderne și mai eficiente metode, în concordanță și mereu în pas cu dezvoltarea tirului de performanță pe plan internațional și nu după șabloane învechite, demodate.

Pe lîngă toate acestea și pentru a interveni în rezolvarea cu succes a dezideratului de mai înainte, sportivul de performanță trebuie să mai fie și posesorul unor veritabile calități intelectuale și al unui bogat bagaj de cunoștințe auxiliare (asimilate sau în curs de asimilare). Numai atunci el este (devine) capabil de a analiza și sintetiza totul în mod just și corespunzător scopului urmărit, de a găsi și alege cu ușurință și în mod obiectiv noi căi în realizarea cu succes a procesului de pregătire. Acest fapt îi va oferi: capacitatea de a acționa prompt și de a executa orice, posibilitatea de adaptare, asimilare și folosire a oricăror metode și mijloace noi și eficiente, perspicacitatea de a depista și localiza orice incorectitudine, spirit de discernămînt în analizarea și pronunțarea asupra unor noutăți de orice fel, stîrnirea și creșterea interesului pentru tot ceea ce este nou sau a dus la un salt în tehnica tragerilor.

Permanent în acest timp, antrenorul — pe lîngă aprobarea și urmărirea celor se exersează, repetă sau experimentează sportivul său — **mai trebuie să aibă în vedere și faptul ca toate acestea să corespundă și unei stricte individualizări.** Aceasta înseamnă că tot ceea ce-i sugerează el sportivului că trebuie făcut, învățat, asimilat, ca și tot ceea ce sportivul vine și-i propune ca temă de viitor antrenament — mai înainte de a-și da avizul — trebuie să o raporteze la tot ceea ce a observat că lipsește din bagajul sportivului sau nu o posedă în mod suficient atingerii stadiului cerut de performanță. Mai precis, totul trebuie raportat la lipsurile, greșelile sau insuficiențele manifestate pînă atunci în pregătirea sportivului respectiv. De asemenea, tot antrenorul este cel care trebuie să aibă în vedere faptul dacă elevul său face parte dintre cei care pierd sau păstrează obișnuințele și deprinderile, dacă are nevoie de un volum mai mare sau mai mic de pregătire, ori dacă se mulțumește numai cu o întreținere a pregătirii, dacă îi este necesară o alternare între efort și odihnă etc.

În paralel și simultan cu întreaga activitate de ridicare a nivelului de pregătire tehnică, sportivul și antrenorul nu trebuie **să neglijeze latura pregătirii fizice,** factor de reală și mare importanță în pregătirea trăgătorului de performanță. Pregătirea fizică, atît cea generală, cît mai ales cea specifică, străbat și se intersectează ca un fir roșu cu orice activitate și acțiune ce se desfășoară pe parcursul pregătirii în acest timp. Cînd ne-am referit la faptul că pregătirea fizică generală își reduce din volum în favoarea celei specifice aceasta înseamnă că nu mai mult decît este necesar ca ea să asigure sportivului menținerea și fortificarea rezistenței și forței, îmbunătățirea stării generale și dezvoltarea plasticității sistemului nervos. Cît privește pregătirea fizică specifică — cum afirmam și mai înainte — nu numai că-și păstrează, dar își și amplifică ponderea în dauna celei generale. Aceasta, datorită faptului că — pe parcursul acestei faze — se accentuează necesitatea menținerii și consolidării anumitor calități specifice performanței și a dezvoltării anumitor grupe musculare, menținerea lor în stare permanentă și capabile de a suporta greul de bază în procesul de antrenament și competiție.

Tot în faza aceasta, **datorită gradului mare de complexitate ce o caracterizează, apare (după cum subliniam și mai înainte) necesitatea sporirii gradului de interes și preocupare pentru cunoașterea, explicarea și interpretarea tuturor fenomenelor ce au loc în procesul de pregătire** al unui pistolar și în ce stadiu de legătură se găsesc cu unele acțiuni, execuții, deprinderi, reflexe condiționate, stereotipuri, poziție de tragere, corelarea efort-tragere, igienă generală și specifică, influența agenților externi etc. În același scop și pe aceeași linie se înscrie și aprofundarea unor cunoștințe teoretice de fizică, mecanică, biomecanică, optică etc. Ele au menirea să explice, să facă mai bine înțeleasă, să motiveze chiar, atît necesitatea lor, cît și impunerea unei corectitudini de ordin superior.

Este cazul să subliniem — lucru care nu l-am făcut pînă acum — că sportivului consacrat nu trebuie să-i lipsească capacitatea ca tot ceea ce face, întreprinde sau față de care trebuie să ia poziție să nu fie comis la **„inspirație".** Și cînd spunem aceasta ne gîndim, în mod special, la problemele privitoare la mediul înconjurător și factorii externi (ploaie, vînt, soare, umbră, luminozitate etc.). Față de toate acestea, unui trăgător consacrat trebuie să-i fie la îndemînă

posibilitatea de a face dovada acelui simț de sesizare la momentul oportun, pentru că numai astfel el va ști de ce și cum să reacționeze în consecință. Această capacitate, caracteristică nivelului ridicat al unui trăgător de performanță, aparține laturii tactice de pregătire, care-și face astfel dovada prezenței și necesității și în această fază.

Ceea ce mai trebuie remarcat și reținut în mod deosebit este faptul că, în situația aceasta, la care trebuie să ajungă sportivul de performanță, pentru el nu trebuie să existe nimic nerezolvabil în mod pozitiv, el trebuie să aibă sau să știe să găsească soluții la orice, la sfîrșitul unui concurs ratat el nu are dreptul să se justifice sau să se lamenteze :

— nu mi-am găsit poziția ;
— nu mi-a mers declanșarea ;
— n-am reușit să-mi împart bine timpul ;
— nu m-am împăcat cu lumina etc., etc. ;

în faza aceasta, repetăm, întrepătrunderea laturilor (factorilor) pregătirii se face cu o frecvență și într-un ritm rapid și aproape spontan. Este momentul cînd trăgătorul jonglează cu apelul la factorii (laturile) pregătirii de unul singur, sau mai bine zis, trebuie să ajungă la acest stadiu, în baza celor ce i s-au cristalizat sau îi sugerează experiența la momentul respectiv. Am putea spune că avem de a face cu o reducere a rolului antrenorului în ceea ce privește intervenția și influența. Cu toate acestea, sîntem de părere că sportivul nu trebuie să iasă complet de sub controlul și îndrumarea antrenorului, care — privind lucrurile din afară și datorită pregătirii și experienței ce o are — nu este exclus să nu mai aibă ceva de spus. De aceea conchidem că greșit procedează acei antrenori care — la adăpostul justificării că sportivul trebuie să știe să se descurce totdeauna singur — îl lasă la voia întîmplării în competiții.

GH. CORBESCU : L'interaction, la superposition et le concours d'une série de facteurs contribuant à l'instruction du tireur au pistolet de performance

Tout comme dans le domaine d'autres disciplines sportives, la préparation d'un tireur de performance est un long et complexe processus d'actions et d'activités qui s'entre-pénètrent et se complètent. Selon l'opinion de l'auteur, en premier plan se situe le facteur humain, suivi par le facteur matériel ; ensuite les facteurs théoretique, physique, tactique et psychologique, caractérisés par les facteurs volume et intensité. En soulignant l'impossibilité de séparer ou de traiter de manière isolée tous ces facteurs, l'auteur consacre son étude aux facteurs dénommés „de la seconde ligne", notamment : théorique, technique, physique, tactique et psychologique. L'auteur présente, avec une remarqable vigueur, les étapes de la sélection et de l'instruction d'un sportif qui se spécialise dans le tir au pistolet, la modalité permettant de hausser sans cesse l'habileté sportive ; il montre concrètement le mode dont s'entre-pénètrent et se complètent les facteurs mentionnés, le rôle que joue l'entraineur dans ce processus complexe, les modalités qui peuvent et doivent intéresser le sportif à une instruction du plus haut niveau.

GH. CORBESCU : Interaction, Overlapping and Completion of Factors in the Training of High Performance Pistol Target Shooters

Like in other sports branches, in target shooting, too, the process of training is not only long and complex but it also involves a number of interrelated and inter-twined activities, that complete one another. Above all, the author focuses attention on the human factor, followed close by the material one ; then he enumerates the theoretical, physical, technical, tactical and psychological factors forming a sort of second group. He points out that all the above-mentioned factors are characterized by varying degress of intensity, and that practically they cannot be separated from one another, neither can they be located in isolation, though. This article is especially devoted to the so-called second group of theoretical, technical, physical, tactical and psychological factors.

Revieweing the stages of selection and training of pistol target shooters, the methods to be used for them to acquire the respective skills, the author shows, in practical terms, how the above-quoted factors are inter-related and complete one another, with stress laid on the role of the instructor in this complex process and on the ways and means by which the sportsman is to be stimulated so as to get trained and react as expected.

MEDICINĂ SPORTIVĂ

PATOLOGIA TENDINOASĂ LA SPORTIVI (I)

Dr. GHEORGHE DUMITRU

Cabinet Medico-Sportiv, Policlinica nr. 2 — Constanța

Patologia tendinoasă reprezintă o cauză foarte frecventă a consultațiilor solicitate de către sportivi. Toate tendoanele din organism pot fi afectate dar, în practică, frecvența interesărilor este variabilă, depinzînd în primul rînd de tipul mișcărilor dominante sau specifice fiecărei discipline sportive.

Tendoanele prezintă patru caracteristici, care explică în mare măsură frecventa lor îmbolnăvire :

— localizarea ; ele sînt elemente de joncțiune între mușchi și os și, în consecință, sînt supuse la tensiuni continue, variabile, în funcție de forța mușchiului sau de biomecanica mișcărilor respective ;

— structura ; fragilă mai ales la nivelul joncțiunii musculo-tendinoase, unde continuitatea dintre cele două țesuturi se asigură doar printr-o cantitate mică de țesut conjunctiv ;

— vascularizarea ; foarte precară, mai ales la tendoanele lungi și rotunde (ex. cel ahilian), ceea ce face ca în cazul unei leziuni cît de mici, regenerarea să fie foarte lentă, uneori chiar înlocuită de procese degenerative ;

— inervația proprioceptivă foarte bogată, ceea ce explică extrema lor sensibilitate, inclusiv la traumatisme foarte mici.

Etiologia afecțiunilor tendinoase.

Practic, de cele mai multe ori, este destul de dificil să se incrimineze o anumită cauză, cînd este vorba de afectarea unui tendon dar, din anamneza amănunțită sau analiza detaliată a zilelor premergătoare prezentării sportivului la medic, se pot reține o serie de factori favorizanți ; conformația particulară a anumitor segmente ale membrelor, calitatea terenuiui, musculatura, încălțămintea, schimbările recente și radicale în planul de antrenament etc. Acești factori vor fi discutați pe larg cu ocazia prezentării tendinitei ahiliene, unde ei par a fi cel mai evident implicați.

De menționat în acest context și particularitățile statusului metabolic al celor ce efectuează cu regularitate eforturi mari și prelungite. Este vorba de faptul că, într-un organism supus efortului prelungit, apar diverși metaboliți (ac. lactic, piruvic, acizi nucleici), care explică evoluția către acidoză a mediului intern. La sportivi se mai constată și o frecventă tendință către hiperuricemie, ca urmare a hiperlactacidemiei, augmentării catabolismului azotat, unei relative oligurii și insuficienței aportului hidric (8). Toate acestea constituie o ambianță nefavorabilă structurii și funcției tendoanelor, care conținînd o substanță fundamentală slab hidratată, se dovedesc foarte sensibile la deshidratare.

Terminologie.

Clasic, putem vorbi de următoarele variante anatomo-clinice :

Tendinite, afecțiuni ce reprezintă o inflamație a tendoanelor, de natură traumatică cronică, toxiinfecțioasă sau degenerativă (chistică). Unii autorii, pentru ultima categorie de tendinite, cea degenerativă, folosesc termenul de tendinoză, ceea ce corespunde unei evoluții prelungite a afecțiunii tedinoase, cu transformarea și degenerescența fibrohialină a substanței fundamentale, însoțită de îngroșarea fibrelor de colagen.

Marea majoritate a autorilor diferențiază tendinitele, în tendinite de inserție (inserționite) și tendinite ale corpului tendinos.

Tenosinovite, afecțiuni ce constau în inflamații ale tendoanelor, dar și ale tecilor lor sinovale. Ele pot fi uscate sau seroase, situație în care inflamarea tecii sinovale este însoțită de producerea de lichid.

Rupturi tendinoase, care reprezintă întreruperi parțiale, sau totale, ale continuității structurii tendonului.

Tabloul clinic și paraclinic.

Este destul de frecvent monomorf, esențialmente dureros. Durerea survine în fazele inițiale numai după desfășurarea unui efort intens și prelungit pentru ca, pe măsură ce boala se agravează, ea să se permanentizeze chiar și pentru mișcări obișnuite, de zi cu zi.

În cazul tenosinovitelor, la durere se mai adaugă crepitații, precum și tumefierea regiunii respective.

În rupturi, durerile se instalează de obicei în mod solemn, fiind însoțite de o impotență funcțională marcată, dar de cele mai multe ori tranzitorie. Se adaugă, în aceste cazuri, și semnele palpatorii caracteristice discontinuității structurale a tendonului.

În ceea ce privește investigațiile paraclinice, multă vreme ele au fost ignorate, datorită sărăciei datelor suplimentare pe care le ofereau. Astăzi însă, se acceptă de către toți că o bună radiografie cu raze moi, o xeroradiografie sau o explorare radiologică dinamică sub amplificator de luminozitate, mai ales dacă se efectuează și la segmentul controlateral — pentru comparație — pot fi de mare ajutor în stabilirea diagnosticului unei leziuni de părți moi ; mușchi sau tendon.

Ecografia, în mîinile unui specialist experimentat, face posibile caracterizări de mare finețe ale contextului patologic tendinos, iar tomodensitometria, deși nu permite investigarea dinamică, prin contrastul excepțional al imaginilor și buna rezoluție spațială, prin separarea foarte netă a diferitelor structuri musculo-tendinoase — chiar în zonele bogate în grăsime — constituie un mare ajutor în luarea de decizii, mai ales atunci cînd intră în discuție eventualitatea unei abordări chirurgicale a cazului.

Aspectele anatomopatologice, evolutive și de tratament, mai mult sau mai puțin caracteristice fiecărei entități anatomoclinice, vor fi descrise mai pe larg în continuare, cînd acestea vor fi abordate separat. În parte, cum se va vedea, ele sînt comune majorității localizărilor.

Ne vom referi mai întîi la patologia tendinoasă a membrului superior, urmînd ca după aceea, să trecem la discutarea celei — mult mai specifică sportului — de la nivelul membrelor inferioare.

Afecțiunile tendinoase de la nivelul umărului.

Spre deosebire de alte localizări, aici afectarea părților moi, recte a tendoanelor și mușchilor, cuprinde mai multe afecțiuni simultan, ducînd la tabloul complex al periartritei scapulo-humerale (PSH). Rareori putem vorbi deci de o suferință izolată a unui singur tendon, pentru că chiar dacă inițial procesul patologic a debutat localizat, mai devreme sau mai tîrziu el va cuprinde și alte formațiuni din vecinătate.

Pe de altă parte, aici, degenerescența musculo-tendinoasă domină, în timp ce în cazul majorității celorlalte tendoane, pe primul loc se află inflamația. De aceea, chiar dacă în multe situații putem vorbi de anumite circumstanțe favorizante (surmenaj profesional sau sportiv, traumatisme violente sau microtraumatisme repetate), vîrsta are și ea o influență certă, în sensul că mai rar putem întîlni o periartrită scapulo-humerală la un adolescent.

Cum vom vedea în continuare, nu putem vorbi de un diagnostic precis, fără utilizarea unor complexe examinări radiologice. Pe măsură însă ce aparatura respectivă va deveni din ce în ce mai accesibilă, studiul scanografic simplu și mai ales artroscanografia, vor întregi aceste investigații radiologice deja clasice, reducînd în mod considerabil numărul incertitudinilor diagnostice (35).

Din complexitatea anatomoclinică a PSH-ului, putem desprinde patru tablouri cvasidistincte :

— tendinita, sau mai ales tendinoza de supraspinos ;

— tenosinovita lungului biceps ;

— bursita calcifiantă acută (este vorba de bursa subacromiodeltoidiană);
— capsulita retractilă.

Reamintim însă că aceste tablouri sînt individualizate mai mult în scop didactic, întrucît nu rareori ele survin și evoluează concomitent, autoîntreținîndu-se, mai ales primele două.

Tendinita, sau tendinoza de supraspinos

Ca și tendonul lungului biceps, tendonul supraspinos are o vascularizare terminală deosebit de fragilă. El este expus unei permanente compresiuni între capul humeral — care are tendința să se ridice, ca urmare a rezultantei forțelor musculare ce acționează asupra sa — și bolta osoasă (acromio-claviculo-coracoidiană) și ligamentară (ligamentul acromio-coracoidian) rigidă. Rezultă o zonă de hipovascularizare funcțională, cvasipermanentă, la acest nivel al supraspinosului.

Semnele clinice ale afectării acestui tendon sînt dominate de durere. Aceasta are o intensitate ce variază nu numai cu stadiul evolutiv, ci chiar și de la individ la individ, în funcție de sensibilitatea fiecăruia. Abducția de 60° este totuși poziția care declanșează cel mai sigur și mai intens durerea.

De menționat chiar că ruptura acestui tendon, poate fi uneori asimptomatică și descoperită doar cu ocazia unei artrografii. Alteori momentul instalării rupturii este însoțit de o durere brutală, care antrenează o pseudoparalizie a umărului, dar cu abducția pasivă perfect posibilă.

De obicei, cum am amintit mai sus, instalarea leziunilor acestui tendon este progresivă și, secundar, pot apărea leziuni și ale altor structuri de vecinătate, care favorizează autoîntreținerea. RAILHAC, în 1985, (37), sistematizează leziunile pe baza unui bilanț clinic și radiologic, propunînd șase stadii, care însă nu totdeauna se succed în același ritm. Evoluția este așadar destul de imprevizibilă, ceea ce face ca la unii afecțiunea să nu depășească niciodată stadiul I, în timp ce la alții, stadiile ultime sînt atinse în cîțiva ani.

Stadiul I. Corespunde totdeauna clasicei „tendinite de supraspinos". Leziunile respective sînt de regulă reversibile cu tratament medical (repaus, fizioterapie, antiinflamatorii pe cale generală), ele corespunzînd la nivelul tendonului unei inflamații, sau unor discrete sufuziuni hemoragice.

Radiografiile standard, statice și dinamice, artrografia și bursografia, dau relații normale.

Stadiul II. Corespunde din punct de vedere anatomo-patologic unor leziuni de tendinoză, în timp ce, pe plan clinic, este etichetat drept „o tendinită care trenează".

Leziunile constau în noduli fibroși cicatriciali, microrupturi, pleznituri, fisuri și sînt rareori reversibile.

Radiografiile standard, chiar dinamice, sînt totdeauna normale. În cîteva cazuri s-au reperat totuși microcalcificări în zonele cicatriciale.

Două examene pot fi de un aport capital în cunoașterea acestor leziuni; artrografia și bursografia subacromiodeltoidiană. În cazul artrografiei, se pot evidenția anomalii la nivelul feței inferioare a tendonului supraspinos, mai ales în zona critică, rău vascularizată, aflată la cîțiva milimetri de inserția trohiteriană. Ele constau în fisuri sau eroziuni de mărime variabilă, care nu antrenează însă niciodată opacifierea bursei subacromiodeltoidiene.

Cînd artrografia dă totuși relații normale, se practică o bursografie subacromiodeltoidiană, care poate să evidențieze anomalii ale feței superioare a tendonului, veritabile stări de „preruptură". Aceste constatări trebuie să ne determine să moderăm chiar forța mișcărilor de reeducare și să excludem cu desăvîrșire orice infiltrație cu produși cortizonici.

Stadiul III. Corespunde unei rupturi parțiale, cu perforație, de tendon supraspinos. Leziunea se află de obicei în zona critică a tendonului și, nediagnosticată, sau netratată cum trebuie, are toate șansele să se transforme într-o ruptură completă.

Radiografiile standard, statice și dinamice, dau relații normale; uneori se evidențiază totuși o foarte discretă subluxare în sus a capului humeral. Artrografia rămîne examenul capital și evidențiază zone de perforație a tendonului, cu umplerea secundară a bursei subacromiodeltoidiene.

Stadiul IV. Acum ruptura tendonului supraspinos este completă, ceea ce corespunde, clasic, tabloului de umăr pseudoparalitic. Leziunea antrenează o

importantă perturbare de abducție, care se poate pune în evidență cel mai sigur pe radiografii în abducție, cu contrarezistență, unde capul humeral apare subluxat în sus, iar înălțimea spațiului subacromial este diminuată. În unele cazuri, capul humeral atinge pur și simplu fața inferioară a acromionului.

Artrografia confirmă ruptura tendonului supraspinos, punînd în evidență o opacifiere a bursei subacromiodeltoidiene. Substanța de contrast trece din cavitatea articulară în bursă, prin zona de ruptură, care se vizualizează foarte bine pe clișeele de față, cu brațul în rotație intermediară și externă.

Stadiul V. Corespunde rupturii tendonului supraspinos, asociată celei a altor tendoane ale manșonului rotatorilor și, adesea, rupturii tendonului lungului biceps. Reprezintă un aspect ce se întîlnește, de regulă, la vîrstnici.

Stadiul VI. Ruptura întinsă a manșonului rotatorilor se acompaniază de o artroză secundară, ce interesează articulația gleno-humerală sau neoarticulația acromio-humerală.

NEER, citat de LEDERER (24), descrie în loc de șase, trei stadii succesive în timp:

Stadiul I: edeme și sufuziuni hemoragice, înainte de 25 ani. Tratamentul este medical.

Stadiul II: fibroze tendinoase (tendinopatii cronice), după 30 de ani. Tratamentul este medical, uneori chirurgical.

Stadiul III: după 40 de ani. Este vorba de leziuni tendinoase de tip ruptură, asociate unor leziuni osoase. Tratamentul este chirurgical.

Tenosinovita lungului biceps

Lezarea tendonului lungului biceps poate surveni mai rar izolat, ea acompaniind de cele mai multe ori leziunile tendoanelor manșonului rotatorilor. Deteriorarea acestui tendon poate și ea să se complice de rupere, adesea nesimptomatică.

Reflectarea clinică o constituie durerile de la nivelul feței anterioare a umărului și porțiunii superioare a brațului, exacerbate de mișcările de flexie și supinație, mai ales cînd acestea se efectuează contra unei rezistențe. Destul de rar, la palpare se percep crepitații, la mișcările brațului, produse de frecarea tendonului de teaca sinovială modificată.

Radiografia standard este normală. Artrografia este de mare utilitate, permițînd un studiu perfect al tendonului lungului biceps, în porțiunea sa extracapsulară. În cazul tenosinovitei, se constată o umplere neregulată cu substanță radioopacă a tecii bicipitale. Cînd avem de-a face cu o ruptură parțială, pe clișeul radiologic întîlnim neregularități și diminuări de volum ale tendonului, iar în ruptura completă tendonul nu se vizualizează, în timp ce teaca bicipitală se termină uneori printr-o dilatare chistică inferioară.

Tratamentul tendinopatiilor de la nivelul umărului este cel cunoscut, asociind repausul, cu administrarea de antiinflamatorii pe cale generală, cu fizioterapia și kinetobalneoterapia și, nu rar, cu infiltrațiile diverșilor compuși cortizonici. LEDERER (24) obține rezultate foarte încurajatoare prin mesoterapie (utilizînd ADN înalt polimerizat, cu rol cert trofic și vascular — asociat complexului vitaminic B și procainei) și, concomitent, o contenționare adezivă elastică (29), A.I.N.S. (antiinflamatorii nesteroidiene) timp de 8—15 zile și kinesiterapie.

Din păcate, abia după eșecul acestor tratamente se apelează la radioterapie care, poate administrată de la început, ar fi mai eficientă. Chiar în aceste condiții, potrivit studiului lui ALLAIN (2), ea conduce la rezultate excelente și remisiuni parțiale, într-un număr destul de mare de cazuri, doar puțini dintre cei tratați neresimțind nici un fel de ameliorare.

Este cea mai frecventă ruptură tendinoasă, survenind la scrimeri, aruncători și halterofili (31). Clinic, durerea și impotența funcțională (semnul lui Hünter) domină. Este vorba de faptul că mișcarea de supinație nu are forță, iar flexia la nivelul cotului nu se poate efectua concomitent.

La acestea se poate adăuga deformarea regiunii (depresiune subdeltoidiană), tumefacție globuloasă mobilă în 1/3 distală a brațului, prezența unui hematom și a unei echimoze evidente.

Examenul ecografic poate fi de un mare ajutor, atunci cînd totuși mai există dubii.

Tratamentul este chirurgical.

În contextul de față, reamintim și **tendinopatiile calcifiante ale umărului,** expresii, la acest nivel, ale maladiei calcificărilor tendinoase multiple. Boala constă în existența unor depozite de hidroxiapatită în tendoanele organismului,

și poate avea diverse localizări (WELFLING, 1965 ; citat de 37). Afecțiunea, fără să prezinte particularități la sportivi, poate fi latentă sau revelată printr-un tablou de umăr dureros simplu, cu dureri la abducție, datorită conflictului dintre o calcificare tendinoasă voluminoasă a manșonului rotatorilor, și bolta acromio-claviculară. Alteori avem de-a face cu adevărate „crize de pseudogută", ca urmare a eliberării de microcristale în tendoane sau în seroasa acestora. Este vorba de tabloul „umărului hiperalgic acut", în general rezolvabil în cîteva zile.

Radiografia va pune totdeauna în evidență, una sau mai multe calcificări intratendinoase, de mărime și formă variabilă, de tonalitate omogenă, cu contururi regulate. Rareori, un lizereu calcar conturează bursa subacromiodeltoidiană, sau fundul recesului capsular inferior al umărului. Calcificările sînt labile și nu rare sînt situațiile în care, în prezența unui umăr dureros dar fără calcificări radiovizibile, semnătura afecțiunii se găsește pe umărul controlateral, aparent indemn.

Tratamentul cel mai eficient în cazul oricărei localizări a acestei afecțiuni, este cel chirurgical, atunci cînd s-a ajuns deja la un conflict al tendonului respectiv cu structurile anatomice din vecinătate.

Luxația tendonului lungului biceps

Este o afecțiune extrem de dificil de diagnosticat clinic. Mișcarea declanșantă este o violentă abducție-rotație externă a brațului, combinată cu o flexie cu contrarezistență ; exemplul cel mai reprezentativ îl constituie aruncarea unui obiect foarte greu în lateral. Se pare că există și un număr de factori favorizanți ; displazie de gutieră bicipitală, ruptură de tendoane ale manșonului rotatorilor ș.a.

Simptomatologia funcțională este evocată și accentuată, de mișcări asemănătoare celei declanșante, putindu-se chiar percepe și un clacment. Impotența funcțională este variabilă. Presiunea exercitată la nivelul regiunii bicipitale declanșează durerea și, la palpare, uneori, se percepe tendonul luxat.

Radiografia clasică dă relații normale. Artrografia este examenul care pune diagnosticul.

Luxația poate fi permanentă, sau reductibilă în anumite poziții.

Cel mai frecvent rezolvarea se obține strict pe cale chirurgicală.

N.R. — Bibliografia va fi prezentată în partea a doua a lucrării.

GH. DUMITRU : La pathologie des tendons chez les sportifs (I)

La pathologie des tendons constitue une cause très fréquente des troubles sont souffrent les sportifs. Tous les tendons de l'organisme peuvent être affectés mains, en pratique, leur fréquence est variable, dépendant en premier lieu du type de mouvements dominants ou spécifiques à la discipline sportive respective.

Les tendons présentens quatre caractéristiques qui expliquent, en grande mesure, la fréquence de leurs troubles :

— la localisation — les tendons sont des éléments de jonction entre le muscle et l'os et, par conséquent, ils sont soumis à des tensions continues ;

— la structure — fragile surtout à la jonction du muscle et de l'os où la continuité des deux tissus est assurée par une faible quantité de tissu conjonctif ;

— la vascularité — très précaire surtout celle des tendons longs et ronds, ce qui se traduit — même dans le cas d'une lésion très petite — par une régénération très lente, même remplacée par des processus dégénératifs ;

— réseau nerveux réceptif très riche, ce qui explique leur extrême sensibilité, même lors d'un traumatisme très faible.

Lorsqu'il s'agit du trouble d'un tendon, il est pratiquement très difficile d'incriminer une certaine cause, mais on peut retenir de l'anamnèse des sportifs une série de facteurs favorisants, notamment : la conformation, la chaussure, les changements dans le plan d'entraînement etc.

Ces facteurs seront largement discutés à l'occasion de la présentation de la tendance achillènne, cas où les tendons sont impliqués de la manière la plus évidente.

GH. DUMITRU : Tendinous Pathology in Sportsmen (I)

Tendinous pathology is very frequent in sportsmen. In fact all the tendons of the human body may be impaired, but the frequency of their impairment depends on the type of movements prevailing in or specific to the given sports branch.

Tendons have four characteristics, which largely explain their being taken ill :

— location — *as tendons are the fibrous cord by which muscles are attached they are subject to continual tension ;*

— structure — *which is frail, particularly where the muscle joins the bone and where the continuity between two tissues is ensured by a small amount of conjunctive tissue ;*

— vascularization, *highly precarious, particularly with long and round tendons, which makes regeneration a slow process even when the lesion is quite small ; even degenerating processes may often occur ;*

— proprioceptive inervation, *very rich, which explains their great sensitiveness also in the case of very small traumas.*

Practically it is difficult to find the cause of the impairment of a tendon, but the anamnesis of a number of sportsmen has highlighted such favouring factors as conformation, the kind of footwear worn, changes in the training sessions etc.

The author discusses at length these factors.

Un abonament la revista EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT — o investiție foarte eficientă pentru toți profesorii de educație fizică și tehnicienii din activitatea sportivă de performanță. În cadrul unor rubrici tematice diverse precum **„Teorie — Studii — Cercetări“, „Educația fizică și sportul în învățământ“, „Tehnică — Metodică — Antrenament“, „Medicină sportivă“** și altele, revista publică cu regularitate articole cu tot ce e nou și interesant în sportul românesc și internațional.

MAGNEZIUL ÎN ACTUALITATE

Farmacolog GHEORGHE .POPESCU
Centrul de Medicină Sportivă

O importanţă deosebită în valorificarea la maximum a potenţialului biologic al sportivului este atribuită şi sărurilor de magneziu.

Sursa cea mai bogată în magneziu o găsim în „natura verde". Cerealele, zarzavaturile, fructele conţin cantităţi însemnate de magneziu în special la acelea de un verde închis la culoare.

Trebuie să recunoaştem că ritmul de viaţă nemaiîntîlnit al frămîntatului nostru secol, vitezele supersonice, poluările de tot felul, produc o serie de transformări şi în alimentaţia fiinţei umane. Euforia preparatelor rafinate industriale ne face de multe ori să uităm de valoarea terapeuticii naturiste.

Încă din anul 1939, L. Berard (Franţa) semnala deficitul în anumite vitamine (vitamina B1) şi săruri minerale de magneziu din unele alimente.

În prezent raţia alimentară a sportivilor este mai bine controlată şi echilibrată, dar anumite deficite mai pot exista. Şi cum sportivul este supus permanent la autodepăşire şi record, trebuie să fie ferit de orice subcarenţă.

Lipsa de magneziu a mai fost studiată şi de Kruse şi colaboratorii care au observat cazuri de tetanie, crampe şi rupturi musculare la sportivi, tahicardie, anxietate şi stress, stări ce s-au ameliorat prin administrarea orală sau injectabilă a sărurilor de magneziu.

De asemenea, constituient al celului nervoase, magneziul participă la blocarea contracţiei fibrelor musculare sub influenţa excitaţiei electrice a nervilor motori sau faţă de unii agenţi biochimici ce apar ca urmare a unor eforturi prelungite şi intense.

Testele de excitabilitate neuromusculară şi electromiografic au evidenţiat clar valori îmbunătăţite la sportivii cărora li s-au administrat produse pe bază de magneziu.

Alte studii efectuate de Cantarov, Winkler 1942, apoi Engebaeck 1952, semnalau faptul că magneziul este practic indispensabil vieţii.

Recent este menţionat faptul în urma unor analize de mare fineţe că magneziul influenţează activitatea a cca 300 de enzime (adenozintrifosfataza, colinesteraza, colinacetillaza), răspunzătoare de menţinerea homeostaziei, a unui echilibru somatic şi psihic normal.

S-au putut doza cantitativ, valorile de calciu din celule musculare în raport cu magneziul, reieşind că magneziul se găseşte într-o cantitate mai mare de cca 20 mg 0/0 faţă de calciu.

Interes îl mai prezintă şi faptul că o alimentaţie prea bogată în proteine îngreuiază asimilarea magneziului.

Astăzi în loc de 30—40 g proteine/zi se ajunge la cantitatea de 100 gr şi chiar mai mult.

În această situaţie se recomandă o creştere a necesarului de magneziu în raport cu proteinele ajungîndu-se în perioadele de competiţie şi după competiţie, la o dubiare şi chiar triplare.

Graţie caracterului antiacid al sărurilor bazice de magneziu, administrarea lui contribuie într-o oarecare măsură la o mai rapidă reechilibrare electrolitică fiind cunoscut faptul că unele eforturi de tip anaerob fac să scadă pH-ul sanguin sub 7 mEq/l prin dezvoltarea unei acidemii crescute.

Toate aceste proprietăţi situează magneziul în medicina sportivă alături de alte mijloace terapeutice, ca un produs de mare valoare în prevenirea îmbolnăvirilor la recuperarea şi refacerea după efort.

BIBLIOGRAFIE

GOODMAN L., GILMAN A.: Bazele farmacologice ale terapeuticii, Ed. Medicală, Bucureşti, 1960.
PANAITESCU GH., POPESCU A. E.: Accidente medicamentoase, Ed. Medicală, Bucureşti, 1969.
PERCEK A.: Terapeutică naturistă, Ed. Medicală, Bucureşti, 1987.
GEORGE M. GH.: Dialog despre natură şi sănătate, Ed. Medicală, Bucureşti, 1985.

Educaţie fizică şi sport, nr. 4, 1989, pag. 48

OPINII - CONSULTAȚII

APRECIERI ASUPRA EVOLUȚIEI RECORDURILOR MONDIALE LA ÎNOT (X)

Prof. MIRCEA OLARU

C.S.S. 1 București

Ultimele episoade ale serialului dedicat evoluției recordurilor mondiale la înot vor fi dedicate procedeelor fluture (cel mai tînăr) și bras (cel mai... vîrstnic), de „tumultul" lor fiind legate o suită de fapte mult apropiate înotului românesc (noi am debutat în arena internațională cu sportivi care înotau bras sau fluture). Ni se pare oportun să menționăm, de asemenea, că brasul a generat fluturele — o modalitate „inteligentă" de a înainta prin apă.

Procedeul fluture are două mari secvențe: cea derivată din bras (deceniile 4—5) și cea omologată oficial prin ondulațiile delfin, ultima fiind cîștigătoare în competiția „vitezei" de înot sportiv, brasul rămînînd cel mai „lent" dintre toate procedeele. Probabil că a existat și o a treia secvență — cea a înotului primitiv — izvoarele înotului indicînd clar că brasul, ceea ce numim noi azi „craul" și spatele erau modalități distinct practicate de antici. Ondulațiile delfin apar mai puțin, dar acest lucru poate fi explicabil: o ideogramă imprimată pe un perete de stîncă sau într-o frescă, care să redea distinct aceste mișcări, probabil că era ceva ce depășea posibilitățile de exprimare grafică ale acelor vremuri. Dar dacă ne gîndim la înotul sub apă, la căutătorii de comori sau la culegătorii de perle, sîntem siguri că aceștia foloseau în adîncuri ceea ce deprindea, în condiții similare, „omul din Atlantis". Să fie oare ondulațiile „delfin" printre cele mai vechi modalități de înaintare prin apă?

Prima evoluție în maniera „fluture" este atribuită înotătorului german Erich Rademacher, care în 1926, spre a-și spori viteza la întoarceri și la sosire, executa cîteva mișcări scoțînd brațele pe deasupra apei. Inovația lui Erich a stîrnit proteste, dar regulamentul din acea vreme avea această lacună, neprecizînd cum trebuie executate mișcările de bras, toți subînțelegînd că ele trebuie executate sub apă, în afară de un singur înotător, Rademacher, care a intuit cum poate fi dinamizat „bătrînul" bras. Maniera era spectaculoasă, dar după retragerea sa din activitate ea a fost uitată. De-abia în 1933 americanul Henry Myers a relansat tehnica în cadrul probei de 150 y mixt, de data aceasta el înotînd secvența de bras în întregime cu mișcările de bras-fluture. În 1935 recordul la proba de 100 m bras-fluture ajunsese la impresionantul timp de 1:10,8 (John Higgins, SUA) iar neoficial organizatorii concursurilor începuseră să facă distincție netă între cele două procedee. Fără îndoială că declanșarea războiului a estompat interesul pentru dezvoltarea acestui procedeu, rămas acum fără participanți și fără prevederi regulamentare distincte (o dovadă este faptul că încă din 1941 înotul sovietic lansase pe Simion Boitcenko cu 1:05,4 la 100 m și 2:29,3 la 200 m, timpi superiori recordurilor propuse a fi omologate de FINA, dar federația sovietică de natație nu era încă afiliată la statutul FINA...). După război, federația internațională decide, ca o primă inițiativă de recunoaștere a noului procedeu, ca în probele de bras înotătorii să nu aibă permisiunea de a schimba tehnica, ceea ce reprezenta în mod indirect recunoașterea celui de al 4-lea procedeu (în 1946 un alt înotător sovietic, Leonid Meșkov, corecta „recordul" lui Boitcenko cu 1:05,1 „trezind" atenția Comitetului tehnic al FINA pentru necesitatea unor reglementări mai clare). Acest lucru s-a petrecut după J.O. de la Helsinki din 1952, cînd probele de bras, atît la masculin cît și la feminin, au fost cîștigate de înotători care foloseau tehnica de bras-fluture. Congresul FINA a hotărît ca începînd cu 1 ianuarie 1953 cele două procedee să devină distincte. Mai mult, în cadrul procedeului fluture să fie admise atît mișcările de picioare bras, cît și cele cu ondulații (hotărîrea a condus și la acceptarea probei de înot mixt în 4 procedee. Congresul din 1952, se poate spune, a fost deosebit de important pentru dezvoltarea înotului sportiv).

Educație fizică și sport, nr. 4, 1989, pag. 49

FIȘA TEHNICĂ
a probei de 100 m fluture - delfin masculin

Anul de debut, nr. total de ani ai evoluției : 1954 - 1986 = 33 ani
Recordul inițial, recordul actual, nr. sec. evoluție : 64,3 - 52,84 = 11,46 sec.
Viteza recordurilor (m/s) : 1954 - 1,56 m/s ; 1986 - 1,89 m/s = 0,33 m/s
Progres anual (33 ani - 0,33 m/s) - 0,01 m/s
(11,46 sec - 33 ani) - 0,35 sec/an
Nr. recorduri omologabile : 31 în 33 ani
Nr. recordmeni : 13 în 33 ani
Nr. națiuni deținătoare de recorduri : locul I SUA - 17 ; locul II Ungaria, Japonia - 5 ; locul III Argentina - 2 ; locul IV Suedia, RFG - 1
Nr. de sportivi deținători de recorduri : locul I M. Spitz - 7 ; locul II Tumpek, Ișimoto - 5 ; locul III Larson, Nicolao, Morales - 2 ; locul IV Wiggins, Schmidt, Russel, Bottom, Arvidsson, Paulsen, Gribbles, Gross - o dată

Din 1952 înotul sportiv este „alcătuit" din 4 procedee, dar, așa cum se mai întîmplă („cînd doi se ceartă, al treilea cîștigă"), confruntarea dintre „bras" și „fluture-bras" a fost cîștigată de „fluture... delfin" — un „necunoscut" inovat de doi înotători din R. P. Ungară (T. Acs și G. Tumpek), recunoscuți de foarte mulți specialiști ca „inventatorii" noii tehnici). Pînă cînd, în martie 1970, specialistul american Charles Silvia readuce în discuție apartenența acestei modalități. În 1935 (deci în anul cînd proba de 100 m bras-fluture se înota în 1:10,8) înotătorul american Jack Sieg (Universitatea Iowa), secondat de antrenorul David Armbruster, parcurgea spectaculos 100 y în 1:00,2 (!) în cel mai autentic procedeu delfin („The Delfin-Breast Stroke", D. Armbruster, J. Sieg, Journal of Health and Physical Education, april 1935). Singularitatea evoluției și modul total surprinzător de a înota astfel (să nu uităm că arbitrii erau deja șocați de apariția bras-fluturelui...) au făcut ca această „creație", care devansa epoca, să fie respinsă și treptat uitată. „Povestea" fluture-delfin trebuie să înceapă cu Jack Sieg, chiar dacă creatorii agreați oficial sînt Tibor Acs și Gyorgy Tumpek din bazinele insulei Margareta din Budapesta. Pentru noi anul 1953 are rezonanță nostalgică deoarece în acel an, deci la foarte scurt timp, un grup de juniori care au rămas spectatori la întrecerile Festivalului Mondial al Tineretului (București 1953), „imitau" ondulațiile delfin și în foarte scurt timp înotau „timpi" din ce în ce mai valoroși (este vorba de N. Rujinski, Gh. Marinel, A. Popescu, subsemnatul ș.a., ultimii ajungînd în următorii doi ani în topul primilor 10 înotători europeni).

*

În aceste condiții, primul record autentic de fluture (delfin) este realizat în mai 1953 în bazinul acoperit de 33,3 m la Budapesta (1:04,3, Gh. Tumpek, care a depășit timpul standard stabilit de FINA de 1:05,8, ultimul record de înot bras cu mișcări de fluture aparținea americanului Klein). În același bazin, la un an distanță, Tumpek conduce recordul la 1:03,7 ; în august 1954, în bazin de 50 m (!) el realizează 1:02,3, iar în noiembrie 1954 reușește, în bazin de 25 m, 1:02,1, pentru ca în aprilie 1955 americanul Albert Wiggins, tot în bazin de 25 m, să realizeze 1:01,5, „timp" care dispare o dată cu interdicția FINA pentru omologarea recordurilor în bazine mai scurte de 50 m sau 55 y, în mai 1957. Intervenția FINA a fost în avantajul lui Tumpek, astfel că în 26 mai 1957 el își recucerește recordul, este adevărat cu un timp mai slab, 1:03,4, dar ca și precedentul, înotat în bazin cu dimensiuni olimpice ! În decursul a aproximativ 6 ani Tumpek realizează 4 recorduri mondiale, iar colegul său T. Acs rămîne cu gloria de a fi fost un mai bun demonstrant al delfinului, dar cu o capacitate de efort evident mai scăzută... La trei săptămîni după acest record, în 1957 apare japonezul Ișimoto Takași, care în 5 reușite conduce recordul la numai o zecime de bariera miraculoasă a minutului (1:01,5 ; 1:01,3 și 1:01,2, în 1957 ; 1:01,0 și 1:00,1 în 1958). Takași, consecvent „școlii japoneze", a avut în delfin încă o posibilitate de a pune în valoare lucrul picioarelor (el înota cu ample ondulații, punînd lucrul brațelor relativ pe plan

secundar). La doi ani după aceste recorduri, în 1960, cu o lună înaintea J.O. de la Roma, Lance Larson, din SUA, reuşeşte 59,0, apoi 58,7, dar proba de 100 m fluture nefiind încă inclusă în programul tehnic al întrecerilor olimpice nu a stimulat prea mult delfiniştii vremii. Larson rămîne recordman doar un an, deoarece în 1961 colegul său Frederik Schmidt reuşeşte 58,6, apoi apare argentinianul Luis Nicolao, care la Rio de Janiero, în 1962, conduce recordul în două reuşite de la 58,4 la 57,0, record care rezistă 5 ani, pînă la apariţia celebrului Mark Spitz. Celebru prin cele 7 medalii de aur cucerite la J.O. de la München, celebru prin nereuşitele sale la precedenta ediţie a J.O., cea de la Ciudad de Mexico, celebru prin revenirea sa, în glorie neegalată încă, de a fi deţinătorul concomitent a 7 medalii, glorie atît de rîvnită de Matt Biondi la J.O. de la Seul, dar care n-a fost să fie deoarece uriaşul şi blajinul Matt a făcut cea mai copilărească greşeală în proba de 100 m fluture, „crezînd" că... „peretele trebuie să vină spre el", şi s-a oprit, lăsîndu-i lui Anthony Nesty din Surinam preţioasa sa medalie.

Între 1967 şi 1972 Spitz realizează 7 noi recorduri mondiale ale probei, smulgînd recordului cca 3 sec. (56,3 şi 55,7 în 1967 ; 55,6 în '68 ; 55,0 în '71 ; 54,72 şi 54,56 la calificările pentru J.O. de la München, iar în finala olimpică 54,27). Mai rar un asemenea progres într-o probă de viteză, deoarece „suta" delfin este cu totul altceva decît proba de 200 m ! Recordul lui Mark Spitz rezistă însă 5 ani (deci o longevitate de aproximativ zece ani, întreruptă doar de egalarea de scurtă durată reuşită de colegul său, Douglas Russell, în 1967 — 56,3, record egalat la Tokyo), pentru ca în 1977, într-un concurs la Berlin, americanul Josef Buttom să corecteze recordul cu aproape o zecime (54,18). După 3 ani, în 1980, suedezul Pär Arvidsson aduce recordul în Europa după o întrerupere de aproape 25 de ani (1957 — G. Tumpek), cu o ameliorare de doar 3 sutimi, adică 54,15 dar imediat, în sezonul următor, americanii revin prin William Paulson (53,81), apoi în 1983 Matt Gribble din SUA reuşeşte 53,44 pentru ca la calificările pentru J.O. de la Los Angeles, din 1984, în iunie, să apară actualul deţinător al recordului, Pablo Morales, din SUA, care pierde însă titlul olimpic în faţa lui Michael Gross din RFG (53,08) dar îşi ia revanşa în 1986, fixînd recordul la 52,84 (la J.O. de la Seul Nesty reuşeşte 53,00, iar dacă Biondi „înota "şi ultimul ciclu de braţe probabil că recordul s-ar fi modificat...).

Atunci cînd FINA, în 1952, a acceptat „erezia" de a se înota fluture, brasul a fost salvat de la dispariţie deoarece era evident că „scoaterea" braţelor din apă realiza o înaintare mai rapidă. Specialiştii din Comitetul tehnic al federaţiei internaţionale nu estimau impactul următoarei confruntări, dintre fluture-bras şi delfin. Adevărul este că „gloria" fluturelui-bras a dispărut, în mod curios, imediat după ce într-o „luptă" de aproape 25 de ani, în sfîrşit el fusese recunoscut oficial. De fapt, primele recorduri mondiale omologate pentru noul procedeu au fost realizate cu tehnica delfin, ultimele recorduri „neoficiale" de bras cu mişcări de fluture datau din 1951 (în februarie 1:05,8 şi în iunie 2:27,3, ambele ale americanului Klein care folosise bazine de 25 m).

Cu toate că atunci a fost acceptat practic un nou procedeu şi în aceste condiţii era de aşteptat ca şi probele să fie distinct alese, FINA a păstrat de la „mama-bras" interesul pentru proba de 200 m, care iată că a fost automat „transferată" evoluţiilor „copilului-fluture". Ca o primă consecinţă, Tumpek şi alţi buni „sutişti" nu reuşeau să se afirme ca recordmeni şi la proba de 200 m. Sîntem siguri că lipsa probei de 100 m a împiedicat într-o oarecare măsură dezvoltarea acestui procedeu în care, teoretic, după cum afirmă unele studii *, viteza de înaintare dezvoltată prin concomitenţa vîslirii cu braţele fluture, adică tracţiunea prin rotaţie a braţelor din umăr, completată de abducţia palmelor şi împingerea accelerată a acestora, este semnificativ superioară biomecanic vîslirilor alternative cu braţe-craul, mai ales în cazul probelor de viteză.

Primul record mondial în „fluture-delfin" la proba de 200 m a apărut cu o „întîrziere" de cca 1,5 ani faţă de proba de sprint (100 m), timpul standard stabilit de FINA (2:27,3) fiind depăşit de japonezul Jiro Nagasawa — 2:21,6 în septembrie 1954 (bazin 25 m).

După un an, în 1955, la un concurs care simula calendaristic viitoarea olimpiadă, Işimoto Takaşi corectează recordul la 2:20,8 iar în martie 1956, cu evidente şanse de a cuceri medalia de aur, reapare Jiro cu 2:19,3. Replica americană vine însă imediat, Bill Yorzyk reuşind 2:16,7, pentru ca tot el să cucerească medalia de aur la Melbourne, cu 2:19,3. Takaşi ocupă locul 2 — 2:23,8, iar

*) **John Shea :** „A Cinematographic Study of Two Methods of Performing the Propulsive Hand-Arm Phase of the Dolphin Butterfly Stroke", Master's Thesis, Springfield College, 1970.

FIȘA TEHNICĂ
a probei de 200 m fluture masculin

Anul de debut, nr. total de ani evoluție: 1954 - 1986 = 33 ani
Recordul inițial, recordul actual, nr. sec. evoluție: 141,6 - 116,24 = 25,36 sec.
Viteza recordurilor (m/s): 1954 = 1,41 m/s; 1986 = 1,72 m/s = 0,31 m/s
Progres anual (33 ani - 0,31 m/s) = 0,01 m/s (0,0096875 m/s)
(25,36 sec. - 33 ani) = 0,8 sec/an (0,7925 sec/an)
Nr. recorduri omologabile: 41 în 33 ani
Nr. recordmeni: 15 în 33 ani
Nr. națiuni deținătoare de recorduri: locul I SUA - 25; locul II Australia-6, locul III RFG - 5; locul IV Japonia - 3; locul V RDG - 2
Nr. de sportivi deținători de recorduri: locul I Spitz - 9; locul II Troy - 6; locul III Berry - 5; locul IV Robie, Gross - 4; locul V Nagasava, Pyttel, Beardsley - 2; locul VIIșimoto, Yorzyk, Ferrism, Fassnacht, Bruner, Sieben - o dată

Tumpek — locul 3 cu 2:23,9. „Timpii" evident mai slabi se datorau bazinului de 50 m, toate recordurile anterioare fiind realizate în bazine scurte. După J.O. de la Melbourne, FINA începe să ia în considerație recordurile stabilite în bazine de 50 m sau 55 y, timpul standard „dur" (2:19,0) fiind greu accesibil delfiniștilor. De-abia în 1959 apare un recordmen autentic, americanul Michael Troy, care pînă la J.O. de la Roma, din 1960, reușește o suită de 6 recorduri mondiale (2:19,0 în serii, 2:16,4 în finalele Campionatului SUA din iulie 1959; 2:15,0 în iulie 1960; 2:13,4 după alte trei săptămîni; 2:13,2 la selecția pentru Roma, în august, și 2:12,6 în finala olimpică).

În următorii 6 ani, 1961—1967, recordul este propulsat la valori greu accesibile, prin „duelul" dintre Carl Robie din SUA (care în 1965 ne-a vizitat la București cu echipa SUA) și Kevin Berry din Australia, astfel: Robie 2:12,6 în 1961, Berry 2:12,5 în februarie-martie 1962, Robie 2:12,4 în serii și 2:10,8 în finalele campionatului american din august 1962; Berry în „primăvara" australă, în octombrie 1962 — 2:08,7 iar în ianuarie 1963 la Sydney 2:08,4; Robie, la numai două luni după aceea, 2:08,2 la Tokyo — iar după 10 zile, tot la Sydney, Berry reușește 2:06,9, pentru ca apogeul acestui duel, tranșat în finala olimpică de la Tokyo, să fie de partea australianului Berry: locul I cu 2:06,6, nou record mondial și olimpic; Robie — locul II cu 2:07,5.

De-abia după 3 ani de la această finală olimpică, cu o încărcătură emoțională deosebită (înotătorii și antrenorii celor două continente erau „amorsați" la acest continuu duel, de prestigiu, cîștigat de australieni...) apare recordul lui Mark Spitz, care în 1967 reușește — din iulie pînă în octombrie — 3 noi recorduri mondiale care au pus la grea încercare antrenorii și metodiștii: cît poate dura forma sportivă maximă? În iulie 1967 — 2:06,4, în august, record egalat. Tot în august colegul său John Ferris reușește 2:06,0, „stîrnindu-l" pe Mark, care părea practic scos din luptă o dată cu încheierea sezonului de vară. Dar iată că în octombrie, în Berlinul Occidental, el reușește să... anticipeze aureola de mai tîrziu — 2:05,7, J.O. de la Ciudad de Mexico din 1968 nu au adus lui M. Spitz medaliile promise (la 200 m fluture nici nu a urcat pe podium), locul I fiind cucerit de „veteranul" Carl Robie. Este adevărat, cu un timp mai slab (2:08,7), locul III fiind ocupat de adversarul său din august 1967 — John Ferris (2:09,3) — timpi explicabili prin specificul efortului la altitudinea de peste 2.300 m. Probabil că „știința pregătirii biologice la altitudine" fiind la începuturile sale nu l-a ajutat pe M. Spitz să obțină forma maximă, iar la Mexico-City surprizele s-au ținut lanț. Pentru viitorul super-recordmen revenirea în top-ul mondial s-a „încăpățînat" să întîrzie pînă în 1970 și nici atunci fără surprize. La campionatele SUA din august Mark realizează în serii un nou record mondial (2:05,4), dar în aceeași zi, evident în altă serie, recordul este din nou ameliorat de Gary Hall (2:05,0).

În august 1971, la campionatele SUA el reușește 2:03,9 în serii, apoi în finală egalează același record, intrînd în „linie dreaptă" pentru selecționarea sa în echipa olimpică a SUA: visul său era să cîștige 4 probe individuale cu

record (!). Se știe însă că, în ciuda atîtor incertitudini, visul său s-a împlinit! Mai mult, inclus și în cele 3 ștafete, el a mai cucerit 3 medalii de aur (și acestea cu noi recorduri mondiale !).

Dar să nu anticipăm prea mult... Anul 1971 îl readuce în posesia recordului la 200 m fluture, cu un timp mult îmbunătățit (2:03,9 față de 2:05,4 în 1970, dar numai după 4 zile, în Europa, vest-germanul Hans Fassnacht (care se antrenase cîțiva ani în SUA, uimindu-i pe americani cu volumul uriaș de înot, cca 20 km/zi) ameliorează recordul lui Mark (2:03,3). Era pentru a treia oară că Spitz pierdea recordul în finalul sezonului, cînd practic competițiile se terminau, iar cel care avea să obțină cel mai spectaculos succes în sport intra în anul decisiv cu un handicap moral evident. Dar probabil că tocmai acest lucru l-a obligat pe „omul talentat" să devină „sportivul harnic și muncitor" (ne-am cam obișnuit ca majoritatea talentelor să fie mai puțin dispuse să muncească pe măsura talentului...). A urmat un an de muncă exemplară, iar la trialul de selecție din august 1972 (Chicago) Spitz reușește 4 victorii în probele individuale (în 3 cu recorduri mondiale), ceea ce reprezenta pentru managerii săi speranța reeditării peste trei săptămîni a aceluiași succes. În 2 august reușește 2:01,87 (în serii) și 2:01,53 (în finală), pentru ca numai după 25 de zile la München să cîștige și această medalie de aur cu record mondial — 2.00.70. Puțin i-a lipsit lui Mark Spitz să coboare și sub limita celor 2 minute la 200 m fluture, dar pentru acest succes au fost necesari încă 4 ani, încă un ciclu olimpic, cînd dintr-o nouă generație de înotători să apară Roger Pyttel, din echipa R. D. Germane, care în iunie 1976, la campionatele tradiționale ale R. D. Germane, să reușească două noi recorduri : 2:00,21 (în serii) și 1:59,63 în finală, anunțîndu-se ca favorit sigur la J.O. de la Montreal. Dar acolo, în lipsă de formă, el nu obține decît locul IV (2:00,02), toți medaliații înotînd sub faimoasele 2 minute. Mai mult, atît locul II cît și locul I, evident, au fost cronometrate cu timpi superiori reușitului său record din iunie (locul I — 1:59,23, Mike Bruner din SUA, locul II — 1:59,54, Steven Gregg din SUA, locul III — 1:59,96, Bill Forrester SUA). Pyttel mai reapare în anul 1980 cu un merituos loc 3 la Moscova (2:01,03...). Recordul lui Mike Bruner rezistă pînă în 1980, cînd un alt coleg, Craig Beardsley, reușește la Irvine, la 30 iulie, 1:58,21, pentru ca după un an, în 1981, în bilateralul URSS—SUA, desfășurat la Kiev, să corecteze ultimul record mondial pentru americani la 200 m fluture. La „europenele" de la Roma apare „albatrosul din Offenbach", Michael Gross, cu 1:57,05 și cu aspirații mari pentru medalia olimpică de aur de la Los Angeles, medalie „subtilizată" însă de tenacele australian John Sieben, care a corectat recordul lui Michael cu o singură sutime (1:57,04, pe locul II — M. Gross 1:57,40...), „albatrosul" mulțumindu-se cu un singur record — la 200 m liber — în ciuda unor pronosticuri încurajatoare. Dar, în primul an al următorului ciclu olimpic, în 1985, la Campionatele europene de la Sofia, Michael Gross recucerește recordul (în iunie la trialul pentru Sofia 1:57,01, apoi chiar la campionate — 1:56,65), pentru ca în anul „mondialelor" de la Madrid, în 1986, să reușească 1:56,24, record care rămîne valabil pînă astăzi, deoarece un alt pretendent nu a apărut încă și probabil că greu va mai putea apărea. Michael Gross are un record cu aproape 5 sec. superior celui stabilit de Mark Spitz...

„Fluturele" a revenit în Europa, de unde s-a lansat cu exact 30 de ani înainte, este adevărat că a revenit cu o altă „alură" — coincidență — cu exact 30 de secunde mai rapid decît recordul de fluturoe-bras al americanului Klein din 1951. Gîndindu-ne că, totuși, procedeul fluture este cel mai tînăr, probabil că salturile, mai ales în competiția sa cu viteza de înot craul, nu vor întîrzia să apară, biomotriștii denumindu-l de altfel „dublul craul" !

Iată progresia recordurilor lui Mark Spitz

1967 —	400 m liber :	4:08,8
	100 m fluture :	56,3
	110 y fluture :	57,7
	200 m fluture :	2:06,4
		r. egalat
		2:05,7
1968 —	4 × 200 m liber :	7:52,1
	400 m liber :	4:08,1
		4:07,7
	100 m liber :	55,6
	4 × 100 m liber :	3:31,7
1969 —	200 m liber :	1:54,3
	100 m fluture :	56,6

1970 —	100 m liber :	3:31,7
		1:54,3
		55,6
		51,9
	200 m fluture :	2:05,4
1971 —	200 m liber :	1:54,2
		1:53,5
	100 m fluture :	55,1
	200 m fluture :	2:03,89
	4 × 100 m mixt :	3:50,4
	4 × 200 m liber :	7:43,3
1972 —	100 m liber :	51,47
		51,22
	200 m liber :	1:52,78
	100 m fluture :	54,56
		54,27
	200 m fluture :	2:01,53
		2:00,70
	4 × 100 m mixt :	3:48,16
	4 × 100 m liber :	3:26,42
	4 × 200 m liber :	7:35,78

Deci, 31 de recorduri mondiale : 24 la individual și 7 în ștafetă.

M. OLARU : Appréciations sur l'évolution des records mondiaux à la nage (X)

Dans ce chapitre des „appréciations", l'auteur s'occupe du procédé papillon, *estimé le plus nouveau des procédés utilisés dans la nage sportive, en établissant dès le commencement la modalité qui a permi de réaliser ce nouveau style. L'allemand Erich Rademacher est le premier nageur ayant évolué à la manière papillon ; il exécute des mouvements en jetant les bras au-dessus de l'eau afin d'accroître sa vitesse aux virages et à l'arrivée. Malgré les protestations surgies initialement par son innovation, il faut préciser que ce nouveau style ne s'opposait pas au réglement de ce temps, de sorte qu'il a été graduellement accepté comme un nouveau style dérivant du procédé brasse. Après les Jeux Olympiques de Helsinki, F.I.N.A. a décidé en 1952 de faire une distinction entre brasse et papillon ; depuis 1953, on a accepté 4 styles de nager, la confrontation entre* brasse *et* papillon-brasse *ayant été gagnée par le style* papillon-dauphin. *Le premier record authentique à ce style, à 100 m, a été réalisé en 1953 (1:04,3). On présente en détail les excellents résultats du nageur Mark Spitz. L'américain Pablo Morales est l'actuel recordman mondial. Le premier record à 200 m appartient au japonais Jire Nagasawa (1954 — 2:21,6) ; à la fin de 1988, Michael Gross (l'équipe de la République Fédérale d'Allemagne) a réalisé le record mondial en 1:56,24.*

M. OLARU : On the Evolution of Swinning World Records (X)

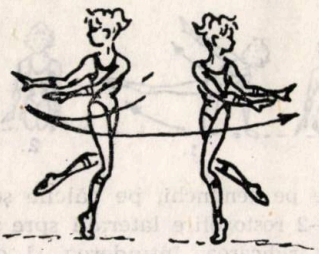
In this part of the study the author deals with butterfly stroke looked upon as the newest procedure in swimming. It was the German Erich Rademacher who first introduced it in order to increase his speed at turns and arrival. Although initially people rose in protest against the procedure, nothing could be done against the initiation for he had not violated the then rules. And gradually his procedure was accepted, being comsidered as a new style deriving from breast stroke. But only in 1952, after the Helsinki Olympic Games did the Wold Federation make a clear-cut distinction between breast stroke and butterfly stroke. Consequently, in 1953 four styles were acknowledged in swimming. The first world record in butterfly stroke was set in 1953 (1:04.3). The author discusses at length the excellent results obtained by Mark Spitz ; today's holder of the relevant world record is the American Pablo Morales. The first world record in the 200 m event was set by the Japanese Jiro Nagasawa (1954 — 2:21.6) : the figure in 1988 rose to 1:56.24 and was due to Michael Gross who belonged to the West German Team.

EXEMPLE DE EXERCIȚII FOLOSITE ÎN CADRUL LECȚIILOR DE GIMNASTICĂ AEROBICĂ (IV)

Prof. AURELIA SUCIU
Prof. CORNELIA POPESCU
C.N.E.F.S.

Complexul cuprinde mai multe elemente de dans.

1. Alergare înainte, cu trecerea greutății de pe un picior pe celălalt în felul următor : spre stînga, piciorul drept îndoit înapoi, brațele îndoite lateral stînga ; spre dreapta, piciorul stîng îndoit înapoi, brațele îndoite lateral dreapta. Mișcarea se repetă de 16 ori, finalizîndu-se în stînd depărtat.



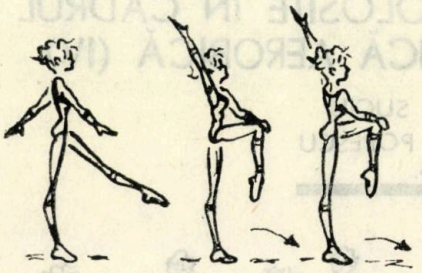
2. Din stînd depărtat : 1—2 ridicare pe vîrfuri, apoi îndoirea picioarelor, odată cu împingerea bazinului lateral stînga și îndoirea brațelor lateral stînga ; 3—4 mișcarea se repetă și pe partea dreaptă. Mișcarea se continuă în 16 timpi.

3. Din stînd depărtat : trecere în stînd pe vîrfuri, genunchi îndoiți, brațele îndoite lateral stînga, prin apropierea piciorului drept de piciorul stîng ; 3—4 se trece apoi în aceeași poziție spre dreapta, prin pas lateral dreapta. Mișcarea se repetă alternativ de la stînga spre dreapta în 16 timpi.

4. Din stînd : 1—4 mers înainte, pornind cu piciorul stîng, brațul drept balansat oblic înainte, iar stîngul oblic înapoi, continuîndu-se mersul cu piciorul drept, apoi din nou stîngul, finalizînd mișcarea în stînd pe piciorul stîng, dreptul oblic înainte, brațul stîng oblic înainte, iar dreptul oblic înapoi ; 5—8 exercițiul se continuă cu mers înapoi, începînd cu piciorul drept (care a rămas ridicat pe timpul 4) brațele efectuează aceeași mișcare de balans înainte și înapoi (braț și picior opus) și se finalizează în stînd pe piciorul drept, stîngul oblic înainte sus, iar brațul drept oblic înainte, stîngul oblic înapoi. Exercițiul se repetă în 32 timpi.

5. Din stînd pe piciorul drept, stîngul întins înainte, brațul drept oblic înainte, iar stîngul oblic înapoi : 1—2 pas înainte cu piciorul stîng și oprire pe el, odată cu ridicarea piciorului drept îndoit înainte, mîna stîngă pe genunchiul drept, iar brațul drept sus ; 3—4 se trece în aceeași poziție în stînd pe piciorul drept. Exercițiul se

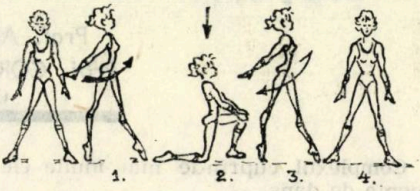
continuă alternativ de pe piciorul drept pe piciorul stîng în 16 timpi.



6. Din ultima poziție a exercițiului (5) precedent, se trece în stînd depărtat : 1—2 îndoirea genunchilor cu punerea mîinilor pe genunchi și ducerea umărului stîng înainte și arcuirea lui ; 3—4 revenire în stînd depărtat cu ridicare pe vîrfuri și arcuire. Exercițiul se continuă cu arcuirea alternativă a umărului stîng și apoi dreptul, în 16 timpi.

7. Din stînd depărtat mîinile pe umeri: 1—2 îndoirea piciorului stîng și răsucirea genunchiului spre interior dreapta odată cu ridicarea lui pe vîrf și răsucirea trunchiului spre dreapta ; 3—4 revenire în poziția inițială. Exercițiul se continuă pe partea cealaltă, repetîndu-se în 16 timpi.

8. Din stînd depărtat. 1—2 răsucire și întoarcere la stînga, odată cu trecere pe genunchiul drept, piciorul stîng îndoit, mîinile pe genunchiul stîng ; 3—4 revenire în stînd depărtat pe același drum. Exercițiul se repetă în 16 timpi, alternînd pozițiile de pe stînga pe dreapta, ultimul timp finalizîndu-se pe genunchi.

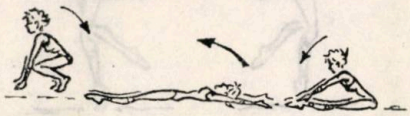


9. Din stînd pe genunchi, pe călcîie, șezînd, sprijin pe mîna dreaptă : 1—2 ducerea piciorului și brațului stîng întinse lateral și revenire în poziția inițială. Mișcarea se repetă de 8 ori lateral stînga și apoi de 8 ori cu balansarea piciorului drept lateral dreapta.

10. De pe genunchi, pe călcîie șezînd: 1—2 rostogolire laterală spre stînga cu ridicarea, întinderea și depărtarea picioarelor lateral, apoi revenirea pe genunchi prin apropierea și îndoirea picioarelor ; 3—4 rostogolirea se execută și spre dreapta, apoi alternativ în 16 timpi.

11. De pe genunchi, pe călcîie șezînd, sprijin pe palme : săritură în sprijin ghemuit (1—2) ; 3—4 revenire în poziția inițială, continuînd săriturile în 16 timpi.

12. Din sprijin ghemuit : 1—2 trecere în culcat pe spate cu brațele întinse sus ; 3—4 ridicare în șezînd și aplecare înainte. Exercițiul se continuă în 16 timpi.

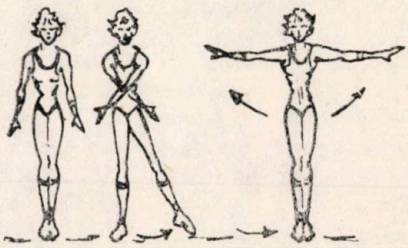


13. Din șezînd, sprijin înapoi : 1—2 răsucire spre stînga, odată cu îndoirea piciorului drept peste piciorul stîng și ridicarea bazinului în sprijin pe mîna stîngă, brațul drept sus ; 3—4 revenire. Exercițiul se continuă alternativ de pe stînga pe dreapta în 16 timpi. Ultimii doi timpi se finalizează prin ridicarea în stînd, apropiind piciorul drept de cel stîng.

14. Din stînd : 1—2 săritură pe piciorul stîng, dreptul îndoit înapoi, brațele întinse oblic înapoi și din nou săritură pe piciorul stîng odată cu întinderea piciorului drept înainte ; 3—4 se continuă 2 sărituri pe piciorul drept în aceiași fel. Exercițiul se repetă în 16 timpi.

15. Din stînd pe piciorul drept, stîngul întins oblic înainte : 1—2 mers înainte (2 pași) stîng, drept ; 3—4 apropierea picioarelor și 2 sărituri cu picioarele îndoite, brațele întinse înainte; 5—6 mers înapoi (2 pași) drept, stîng ; 7—8 din nou apropierea picioarelor și 2 sărituri cu picioarele îndoite, brațele întinse înainte. Exercițiul se repetă încă 8 timpi.

16. Din stînd : 1—2 pas lateral cu piciorul stîng spre stînga brațele întinse și încrucișate înainte, apropierea piciorului drept de piciorul stîng cu revenire în stînd, brațele lateral ; 3—4 mișcarea se repetă spre dreapta. Exercițiul se continuă în 16 timpi, alternînd deplasarea spre stînga cu deplasarea spre dreapta.



17. Din stînd, mîinile pe șolduri : 1—2 durecerea piciorului stîng, îndoit înainte, în sprijin pe vîrf și 2 sărituri pe piciorul drept ; 3—4 se schimbă prin săritură picioarele (dreptul îndoit, sprijin pe vîrf) și 2 sărituri pe piciorul stîng ; 5—8 se continuă săriturile prin schimbarea alternativă a picioarelor. Exercițiul se reia exact cum a fost descris la 1—2 și se continuă în 16 timpi.

18. Alergare înainte, cu trecerea greutății de pe un picior pe celălalt în felul următor: spre stînga, piciorul drept îndoit înapoi, brațele îndoite lateral stînga; spre dreapta piciorul stîng îndoit înapoi, brațele îndoite lateral dreapta. Mișcarea se repetă de 16 ori, finalizîndu-se în stînd depărtat.

Abonamentele la revista EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT se fac prin oficiile P.T.T.R., factorii poștali și difuzorii de presă din întreprinderi și instituții. Solicitați chiar acum un abonament la revista EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT, care nu trebuie să lipsească din biblioteca oricărui antrenor, sportiv de performanță sau profesor de educație fizică.

FILE DE ISTORIE

PRECURSORI AI OLIMPISMULUI. OPINII CU PRIVIRE LA ISTORIA JOCURILOR SPORTIVE ALE GRECILOR*

Lector univ. dr. ROMEO POENARU

Universitatea — Timişoara

Antropologii şi alţi specialişti contemporani în diverse domenii ale culturii, aprofundînd studiul istoriei civilizaţiei, au adăugat atributelor recunoscute pînă acum speciei umane de „homo sapiens", „homo faber", „homo ridens", „homo aesteticus", „homo significans" şi pe acela de „homo ludens", omul care joacă.

Calitatea „ludens" a umanului semnalată, între alţii, de **Leo Frobenius** (1936), **Johan Huizinga** (1938), **R. Caillois** (1967) ş.a. (1, p. 22—24) nu poate fi nici negată şi nici ocolită întrucît acoperă o realitate de domeniul evidenţei. Ba, mai mult, **„jocul este mai vechi decît cultura**, arată sus-numitul **Johan Huizinga, pentru că noţiunea de cultură, oricît de incomplet ar fi ea definită, presupune în orice caz o societate omenească, iar animalele,** remarcă el cu umor, **nu l-au aşteptat pe om ca să le înveţe să se joace"** (1, p. 33).

Dacă este examinat din perspectiva istoriei culturii şi cu predilecţie la civilizaţiile primitive, jocul cu toate caracteristicile lui semnalate de autorul lui Homo ludens — acţiune dezinteresată, închisă în spaţiu şi timp, bazată pe o ordine proprie şi pe asumarea liberă a unor reguli, abolind realitatea vieţii obişnuite şi evadînd în alta, a reprezentării şi aparenţei, unde spiritul se manifestă ca agon spectacular sau ca spectacol competiţional — observă **Gabriel Liiceanu**, este de găsit la nivelul marilor întrupări ale spiritului obiectiv, în riturile justiţiare, războinice, oraculare, în ştiinţă, poezie, filosofie şi arte în general (1, p. 14—15).

Aşa le-au creat oamenii, aşa le-au găsit istoricii. Dar ceea ce este de adăugat, este că azi, pe măsura acumulării de date, cunoştinţele noastre trebuie revăzute şi reaşezate în concordanţă cu faptele realităţii.

O perspectivă asupra ludens-ului la om, cu alte cuvinte la „convenţia de a executa într-un anumit interval de timp şi înlăuntrul unor anumite limite spaţiale, după anumite reguli, într-o anumită formă, ceva care aduce rezolvarea unei încordări şi care se află în afara cursului obişnuit al vieţii", după cum potrivit este el definit de **Johan Huizinga** (1, p. 178), conduce la o plasare a începuturilor acestuia în protoistorie, după cum, alte date, mai noi, impun o reordonare a marcării succesorilor reluării tradiţiilor jocurilor sportive ale umanităţii, cu precădere ale celor mai cunoscute dintre ele, cele olimpice.

Aceste probleme le vom dezvolta în continuare.

Reconstituirea acestor evenimente şi fapte este mult ajutată la specia umană de o alta, trăsătură ce-l defineşte ca „homo conservans". Este vorba de acea „capacitate umană de a conserva viaţa spirituală în elemente materiale inerte" (2, p. 295).

Numai omul păstrează şi tezaurizează elemente ale vieţii lui materiale şi spirituale dincolo de trecerea sa fizică prin viaţă. Pe parcursul vremii el şi-a exprimat şi însemnat diverse idei, gînduri, sentimente, atitudini ş.a. în desenele de pe piatra pereţilor peşterilor, în marmura şi bronzul statuilor închinate zeilor ca şi altora, pe plăcuţele de argilă, foile de papirus, pergament ori de hîrtie ca şi în alte obiecte materiale. Toate aceste mărturii ne pot ajuta în stabilirea începuturilor şi apoi în urmărirea evoluţiei uneia dintre cele mai vechi şi înălţătoare experienţe umane. Aproape singulare la popoarele vechi pînă cînd această memorie

*) Fragment din lucrarea în pregătire — Contribuţii la istoria Jocurilor Olimpice. Precursori şi succesori ai jocurilor sportive ale grecilor.

socială a umanității a putut să fie strînsă între coperțile unei cărți și să fie depozitată în biblioteci și muzee, aceste mărturii au o valoare inestimabilă pentru urmărirea unei experiențe spirituale de felul jocurilor și întrecerilor sportive ale lui „homo ludens", experință ce l-a putut conduce pe om de la natură înspre cultură. După cum dispariția și distrugerea unor asemenea vestigii materiale, așa cum de cîteva regretabile ori s-au și săvîrșit, îl întoarce pe același „homo conservans" înapoi la natura primară și la biologic. În acest context posibilitățile de investigație sînt limitate la acele popoare și culturi care au fost capabile să „conserve" capacitatea de a semnifica, la acele culturi care au scriere sau ridică monumente (în intenția conservării puterii de semnificație) a ceea ce constituie viața spirituală (2, p. 296). Cu cît însă ne apropiem de epoci mai recente elementele materiale ne pot ajuta în descifrarea acestei străvechi experiențe a oamenilor — tradiția întrecerilor și jocurilor sportive.

O importanță aparte pentru lămurirea genezei olimpismului pare a fi cercetarea sub acest aspect a universului spiritual ludic dinaintea lumii grecești. Ca rezultat al acestei investigații găsim elemente rudimentare similare și la alte popoare — egipteni, hinduși ș.a. — date ce ne permit să considerăm pe reprezentanții acestor civilizații și popoare drept precursori ai acestei manifestări cu caracter ludic.

Dacă admiterea unei etape de protocronism a olimpismului ne împiedică să recurgem la miracol în explicarea genezei lor, atunci aceasta implică și problema unei reașezări teoretice a ideilor noastre despre jocurile și întrecerile sportive ale lui „homo ludens", proiect ce-l vom dezvolta pe parcurs.

Pentru a-și procura hrana ori pentru a se apăra de animalele sălbatice în lupta lor cu natura și cu vicisitudinile vieții, oameni la orizonturile societății au fost determinați să-și cultive și să-și sporească forța și îndemînarea fizică. Astfel, într-o formă sau alta practica exercițiului fizic era cerută de nevoile vieții ; ea s-a impus ca o necesitate vitală pentru toți acei membri ai societății pentru care bolile ori infirmitățile nu reprezentau o piedică.

Dar, pe de altă parte, mai puțin ori deloc, cunoscători ai legilor naturii și în neputință de a și le explica, aceiași oameni în acele timpuri au dat curs liber imaginației, individuale ori colective, înconjurîndu-se astfel de o variată sumă de obiceiuri, tradiții sedimentate și mituri, credințe ș.a. Cîștigarea bunăvoinței acestor presupuse forțe ajutătoare se făcea prin intermediul unor practici magice ce situau pe cea mai înaltă treaptă exercițiul și îndemînarea fizică. Ca atare, drept omagiu acordat calităților corporale, aducătoare de izbînzi, ei organizau festivități și ceremonii magice ce constau din jocuri și întreceri fizice sportive asociate ritualurilor (3, p. 93). Dansul și cîntul ca și întrecerea și lupta erau în elementul lor aici.

De altfel, încă **Aristotel** înțelegea și semnala această necesitate cînd încerca, în **Metafizica**, I, 2, 982 b, să explice apariția efortului uman de reflexie filosofică nu numai prin luarea în seamă a vieții umane („numai după ce oamenii au avut la îndemînă toate acestea ce slujeau la satisfacerea nevoilor, a comodității și a plăcerilor lor au început să umble după o speculație mai înaltă"), ci și prin trimitere la mit, pentru că și iubitorul de mit e oarecum un filosof, căci mitul a fost născocit pe baza unor întîmplări minunate (4, p. 10 și 19).

Născute la civilizațiile premergătoare erei noastre prin practica cultului zeilor, aceste manifestări ale oamenilor reflectă o anume nevoie socială : cea de natură obiectivă a invocării datorită neputinței în fața unor forțe supranaturale și una de natură subiectivă — de reflectare a acestei stări. Nașterea lor suportă o explicație științifică, nu una de natură mistică. Ca atare, ele sînt evenimente reale și nu întîmplări contrare legilor naturii care nu pot fi deslușite, de tipul minunilor. Sînt o manifestare a unei necesități spirituale a oamenilor începuturilor, nu un miracol.

Au fost oare grecii și cei dintîi care le-au practicat, nu numai cei care le-au dat strălucire, așa cum printr-o firească iluzie sîntem mai întotdeauna tentați s-o facem ?

Se pare că nu. Și faptele ce le vom evoca mai departe infirmă această idee adoptată prin tradiție și intrată în uz.

Ca atare, istoria civilizației ca și a sportului în general înregistrează și reține drept precursori pe reprezentanții unor civilizații și popoare mai îndepărtate decît cel al grecilor.

Astfel, dacă este să dăm crezare lui **Herodot** (480—425 î.e.n.), celebrul istoric al antichității, nu grecii, ci egiptenii ar fi fost cei care au practicat mai întîi jocurile sportive. Iată ce scrie el în **Istorii** (vol. I, cartea a II-a) : „Cît despre serbări populare, alaiuri și procesiuni religioase, egiptenii sînt cei dintîi oameni care

le-au creat datina — și de la ei le-au învățat și elenii. Ca dovadă despre aceasta îmi slujește faptul că sărbătorile egiptene par rînduite de multă vreme, pe cînd cele elene, abia de curînd" (5, I, p. 158). După aceea continua : „...grecii să ceară egiptenilor sfaturi cu privire la cea mai bună organizare a întrecerilor olimpice".

Mărturisirile lui **Herodot** sînt demne de reținut. Cu aproximativ două milenii înaintea grecilor Egiptul cunoștea o înfloritoare cultură și civilizație, fapt ce a permis irigarea Nilului ori a dus la construcția numeroaselor temple și piramide. La fel, faimosul obicei de familie prezent la acest popor de a pune în sarcofag și anumite obiecte de folosință ale celui îmbălsămat — ne permit să întărim ideea susținută, căci aici, alături de alte obiecte, s-au găsit mingi, bile, bastoane, popice.

Nu este poate nici deloc prea lipsit de importanță faptul că **Herodot** a participat, după cum declară, la jocurile și la exercițiile din orașul Chemmi, unde cei mai iuți și mai curajoși căpătau premii în natură, care constau în vite, haine, blănuri. **Diodor din Sicilia,** alt cunoscător al Egiptului în **Biblioteca istorica,** cartea I, cap. XV, amintește discuția, relatată dealtfel și de către **Herodot, Istorii,** II, cap. CLX, dintre solii eleni și egipteni cu privire la dreapta participare la jocuri. Pentru a ține cu adevărat calea dreptății în alergări interlocutorul epigtean **Amasis** crede că ele pot deveni nepărtinitoare dacă s-ar desfășura numai pentru străini, fără ca nici un elen să ia parte la ele. **Diodor din Sicilia** mai departe susține că, „toate cele cîte au stîrnit admirația elenilor au fost împrumutate din țara Egiptului (6, p. 103).

Sărbătorile egiptene sub formă de serbări populare și procesiuni religioase pe care le-au invocat cei doi — **Herodot** și **Diodor din Sicilia** — erau, ca și la greci, asociate cu exercițiile fizice. Inițial fiind „jocuri" funerare, ele devin, cu timpul, serbări consacrate zeilor. Patronul acestora părea a fi zeul **Thot (Theuth,** după cum îl denumește **Platon** în **Phaidros** 274 c — 275 b), întruchiparea zeului luminii **Ré,** cel ce a fost de la începuturi, despre care egiptenii potrivit inscripțiilor de pe pereții exteriori ai templului de la Dendera credeau că „ceea ce iese din inima lui se întrupează de îndată și ceea ce este numit, persista etern" (apud 4, p. 399). Egiptenii luau parte la întreceri de tir cu arcul, mers pe jos (marș), alergări și, se pare, înot.

Inițierea tineretului în practica exercițiului fizic se făcea încă de timpuriu în școală, unde gimnastica, luptele, muzica și dansul însoțeau celelalte componente ale instrucției și educației. Împăratul Sesastris a cunoscut o asemenea educație la vremea sa încît a dat ordine speciale pentru ca „să fie copiii deprinși cu exercițiile fizice și cu tot felul de mișcări întăritoare. Nici un copil nu trebuie să se atingă de mîncare, dacă n-a făcut 180 de stadii pe jos".

În baza acestor date ca și a altor argumente probabile și plauzibile a putut spune preotul egiptean către Solon : „— O Solon, Solon ! Voi Grecii ați rămas totdeauna veșnic copii ! Tot ceea ce s-a creat la voi, în țara voastră sau în alte părți, și despre care am aflat că-i vrednic de admirație ca frumusețe și grandoare, toate acestea se află din vremuri îndepărtate, scrise și păstrate în templele noastre !" 3). Ne apropiem prin acestea de remarcile lui **Nicolae Postolache,** care, a semnalat, la noi, în 1972 că : „vechilor egipteni nu le-a fost străină instituția jocurilor care a căpătat celebritate în Olimpia și că, implicit vechea Eladă, nu a urmat în acest sens un drum necunoscut (...), că locul eponim al jocurilor este altul și că originea lor este mult mai veche" — cu regretul însă că autorul nu-i dă o mai largă extensie, deși în continuare afirmă, „după cum ne-o spune Herodot și nu numai el" (7, p. 52—53).

Vom observa mai departe că acest prim fapt de succesiune cronologică a jocurilor și întrecerilor sportive nu a fost nici el nou în cultura popoarelor.

Pierre de Coubertin (1863—1937), profund cunoscător al antichității și unul dintre principalii renovatori ai Jocurilor Olimpice, arăta, în 1901, că, încă înaintea egiptenilor, hindușii organizau întreceri de lupte și pugilat în cinstea zeului **Visnu,** patronul întrecerilor (8, p. 127). Un disc și o măciucă (probabil, ca și la egipteni instrument de exercițiu pentru scrima cu bățul) figurau printre atributele sale. Că aceste popoare cunoșteau și practicau exercițiul fizic nu numai în scop militar, ci și recreativ, se poate constata din vestigiile rămase. Numeroase lăcașuri au zidurile acoperite cu figuri ce reprezintă diferite mișcări pe care oamenii le executau. Astfel, scrima cu bastoanele era, la egipteni ca și la hindusi, o întrecere sportivă, la fel ca și lupta, de altminteri. Iată ce spune **Pierre de Coubertin :** „Desenele care reproduc diferitele faze ale luptei demonstrează clar că aceasta s-a modificat puțin față de vremurile îndepărtate la care ne referim. Fiecare fază are denumirea ei proprie, fiecare poziție reprodusă are un nume, ceea ce e suficient

să indice faptul că ne aflăm în prezența unui exercițiu regulamentat, bine gîndit, bucurîndu se de o anumită trecere. Luptătorul, atunci cînd l-a învins pe adversar, caută să-l facă să atingă cu cei doi umeri ai săi pămîntul și asta pune capăt luptei" (Ibid). (La greci lupta nu se termină astfel. Trebuia ca unul dintre cei doi adversari să se recunoască învins sau să fie pus în imposibilitatea de a se scula).

Indienii mai practicau aruncarea cu arcul și săgeata la semn precum și cea cu cuțitul cu vîrf ascuțit. La întrecerile cu caracter sporadic desfășurate sub protecția zeității **Vișnu** (probabil și a altora dintre care nu putea lipsi Brahma) și însoțiți de jocuri mimice participau numai clasele privilegiate ale societății — casta preoților sau a brahmanilor și cea a militarilor (luptătorilor) și unii și alții fiind obligați încă de mici să poarte arme și să învețe să le mînuiască.

Dată fiind distanța mare în spațiu și durata lungă în timp între cele două state și perioadele de înflorire ale civilizațiilor lor datele cunoscute pînă acum de istorici nu ne permit să individualizăm și nominalizăm, așa cum am făcut-o, cînd a fost vorba de egipteni. Se poate face însă dovada cunoașterii reciproce ori a preluării unor mituri și legende pe calea studiilor comparativiste.

Arom M. Frenkian (1896—1964), strălucit comparativist român, în urmărirea preocupărilor sale de acest gen, deși consideră ca fiind inoperant principiul explicației unei culturi prin alta, nu exclude realitatea transmiterii. În **Scepticismul grec și filosofia indiană** (1957) el aduce dovezi cum că gîndirea indiană prin filosofia și logica ei au exercitat o influență asupra cugetării grecești. Cum s-a făcut aceasta ? Nu pe calea cărturărească, ci prin intermediul căii orale. „Indienii înțelepți și asceții yogini au venit în contact cu grecii călătorind pînă în teritoriile grecești, dupa cum aflăm din rarele texte care îi citează, și desigur că vizitatorii indieni ai teritoriilor elene puteau fi mult mai numeroși decît apar în textele ce ne-au parvenit" (4, p. 107).

Ambasadorii, călătorii, yoginii (numiți de greci gymnosofistes, „înțelept despuiat") sau negustorii au putut aduce dincolo de rostul sarcinilor și funcțiilor încredințate — informații, date, obiceiuri, tradiții ce izvorau, probabil din aceleași nevoi și răspundeau acelorași necesități. Iată și un exemplu ce vorbește despre migrarea miturilor și legendelor, evidențiat de **Robert Risler,** „cel care a cercetat pe îndelete această problemă a influențelor orientale asupra gîndirii grecești, rezultatele consemnîndu-le într-o întinsă scriere :" * după cum ne asigură același competent cercetător. Este vorba de explicația „dromos-ului" efebilor spartani, adică a locului în care tinerii se întrec la alergări. Efebii — spune **Pousanias** (III, 14, 19), în lupta corp la corp „toți se năpustesc violent asupra celorlalți și fiecare caută să-și arunce adversarul în apă". Iată acum și mitul relatat de **Celsus** : „Scriitorii antici vorbesc în chip nelămurit despre un război al zeilor... Pherekyde... relatează o legendă despre două armate care stau față în față : uneia îi dă general pe **Cronos,** celeilalte pe **Ophioneeo. Pherekyde** povestește provocările lor, subliniind că s-a încheiat între ele o înțelegere hotărînd ca cea care ar cădea în ocean să fie învinsă, iar cea care o va fugări și birui, aceea să ia în stăpînire Cerul" (4, p. 305).

Pe același canal, al oralității, cunoscută fiind predilecția gîndirii grecești spre „auralitate" ** — vezi Socrate, Platon ș.a. — influența poate apare pe calea religiei, prin gnosticism : În gnosticism a intrat mai întîi ca parte integrantă și s-a combinat cu alte elemente tot ce spiritualitatea indiană avea mai specific și mai adînc, iar prin influența gnosticismului gîndirea indiană a avut o priză hotărîtoare asupra filosofiei grecești, căreia i-a modificat bazele și postulatele cele mai esențiale, mai ales în neoplatonism" (Ibid., p. 109).

La toate aceste civilizații la care s-au putut găsi cît de cît dovezi în legătură cu organizarea unor ritualuri asociate cu o serie de concursuri și întreceri închinate cultului zeilor, spre deosebire de cea a grecilor exercițiile fizice și ceremoniile cu caracter competitiv, erau sporadice.

Cu totul altfel au stat lucrurile la greci și la romani unde importanța educației fizice în formarea personalității umane a fost, cu mici excepții, dintotdeauna apreciată. „Trebuie, în mod necesar, scrie **Aristotel** în **Politica,** să ne ocupăm de corp, mai înainte de a ne gîndi la suflet" (10, p. 19). Iuvenal sesizează și el im-

---

*) Weltenmantel and Himmelszelt, Religionsgeschichtliche Untersuhcungen zur Urgeschichte des antiken Weltbilden, I, II, München, 1910.

) Texte vehiculate prin viu grai în urma unei lecturi publice. Să se vadă : Andrei Cornea, **Scriere și oralitate în cultura antică, București, Cartea Românească, 1988, p. 15.

portanța acestui fapt. De aceea el combate atitudinea celor ce manifestă dispreț pentru acest gen de activități, într-o epocă de decădere a importanței acordate acestora, atunci cînd scrie în Satira I : „Optandum est ut sit mens sana in corpore sano", „E dorit ca o minte sănătoasă să fie într-un corp sănătos" (Ibid).

În gimnazii și palestre la greci, în amfiteatre la romani, se acordă importanță specială exercițiului fizic.

Așadar, extinzînd analiza problemei constatăm că manifestări similare întrecerilor sportive panelenice, ca forme universale generale de manifestare a umanității, au existat cu multe secole mai devreme. Pentru acest motiv, le considerăm pe acestea, contrar altor cronologii ce s-au făcut pînă acum, drept premergătoare olimpismului, iar pe inițiatorii lor — egiptenii și hindușii, poate și alții pierduți în anonimat — drept precursori.

BIBLIOGRAFIE

1. HUIZINGA JOHAN : **Homo ludens, prefață** de G. Liiceanu, **Preliminarii la o înțelegere a demnității jocului în lumea culturii,** Buc., Editura Univers, 1977.
2. BREAZU MARCEL : **Ipostazele lui „homo".** În : Revista de Filosofie, tomul XXXIII, nr. 4/1986.
3. KIRIȚESCU CONSTANTIN : **Palestrica. O istorie universală a culturii fizice,** Ed. Științifică, Buc., 1961.
4. FRENKIAN M. ARAM : **Scrieri filosofice,** I, **Studiu introductiv** de Gh. Vlăduțescu, Buc. E.Ș.E., 1988.
5. HERODOT : **Istorii,** I, Ed. Științifică, București, 1961.
6. DIODOR DIN SICILIA : **Biblioteca istorică,** Ed. Sport-Turism, București, 1981.
7. POSTOLACHE NICOLAE : **Patria Jocurilor Olimpice a fost numai Grecia antică ?** În : Educație fizică și sport, nr. 7, 1972.
8. DE COUBERTIN PIERRE : **Notes sur l'Education publique,** Paris, Librairie Hachette, 1901.
9. PLATON : **Opere,** București, E.Ș.E., 1978.
10. * * * : **Antichitatea greco-romană despre sport,** antologie, prefață, indici și note de Stela Petecel, București, Ed. Sport-Turism, 1980.

R. POENARU : Précurseurs de l'olympisme. Opinions sur les jeux sportifs des grecs

Parmi les attributs caractérisant l'espèce humaine figure aussi le „homo ludens" — l'homme qui joue ; les documents attestent que le jeu est d'une date plus ancienne que la culture. Malgré les possibilités d'investigation, limitées seulement aux peuples et cultures capables d'écrire et de construire des monuments dédiés à la vie spirituelle, les documents permettent de déchiffrer l'ancienne expérience des hommes — la tradition des compétitions et des jeux sportifs. En ce qui concerne la genèse de l'olympisme, les investigations dévoilent des éléments qui nous permettent de considérer que les égyptiens, les hindous, etc. sont les précurseurs de l'olympisme. Depuis les temps les plus anciens, la pratique de l'exercice physique était exigée par les besoins de la vie ; elle s'est imposée comme une nécessité vitale de tous les membres de la société pour lesquels les maladies et les infirmités ne constituaient pas un obstacle. En hommage accordé aux qualités corporelles porteuses de victoires, on organisait des festivités et des cérémonies consistant en jeux et compétitions physiques sportives. La danse et le chant, tout comme les compétitions et la lutte, contituaient l'élément principal. Il en découle la conclusion juste que l'histoire de la civilisation et au sport, en général, indique à titre de précurseurs des jeux sportifs, les représentants de peuples plus anciens que les grecs, notamment, en premier lieu, les égyptiens ; Hérodote est le premier historien ayant mentionné cette information.

R. POENARU : Forerunners of the Olympic Sport. Opinions on the History of the Greeks' Games and Contests of Sports

One of the attributes of the human being is also that of „homo ludens" ; documents testify that games are older than culture.

Of course, games have been investigated especially at the peoples and cultures that have left behind writings, monuments, etc. that have provided data on contests of sports and games.

According to the investigations carried out, the Egyptian and Hindus were among the forerunners of the Olympic spirit. From times immemorial physical exercise has always been part of life's requirements. It is a matter of common knowledge that physical exercise has been a vital element of life for all the members of a society who were not hampered by an invalidity or by other barriers. Festivals and ceremonies were held to pay homage to the qualities of the human body made up of games and contests in sports as well as dances, music and wrestling. That is to say that the history of civilization like that of sports registers as forerunners of the contests in sports the representatives of peoples older than the Greeks, first of all the Egyptians. Herodotus was the first who mentioned this fact.

Ceea ce n-ați reușit în luna decembrie puteți face, totuși, și acum: un abonament la revista teoretică și metodică editată de Consiliul Național pentru Educație Fizică și Sport, publicație care se adresează, cu prioritate, sportivilor, antrenorilor, profesorilor de educație fizică și activiștilor sportivi.

ÎN ATENȚIA COLABORATORILOR

Colegiul de redacție recomandă colaboratorilor revistei să ia în considerare următoarele :

— articolele trimise pentru publicare trebuie să fie scrise la mașină, la două rînduri. Ele nu vor depăși 10 pagini pentru cele de cercetare științifică și 15 pagini pentru cele ce tratează probleme generale ;

— lucrările de cercetare științifică vor fi redactate sub forma clasică, cuprinzînd următoarele părți :

a. *introducerea* — în care se va face o scurtă trecere în revistă a lucrărilor care tratează diferite aspecte ale problemei cercetate ;

b. *material și metodă* — descrierea caracteristicilor subiecților studiați, condițiile de lucru, aparatura și metodica utilizată ;

c. *rezultatele* — descrierea sau menționarea sub formă de tabele sau grafice a rezultatelor obținute. Prelucrarea statistică a datelor ridică nivelul științific al lucrării ;

d. *discutarea rezultatelor* — compararea rezultatelor proprii cu cele obținute de alți autori, explicarea și interpretarea fenomenelor ;

e. *bibliografia* — lucrările consultate pentru elaborarea lucrării respective. Numele autorilor citați vor fi urmate de o paranteză în care se va trece numărul corespunzător lucrării respective din bibliografie. Pentru lucrările apărute în periodice se vor scrie, în ordine, următoarele : numele autorului, titlul lucrării consultate, titlul periodicului, locul apariției, anul, numărul și pagina la care a fost publicată lucrarea consultată. Pentru cărți se vor menționa : numele autorului, titlul cărții, numărul ediției, numele editurii, locul și anul apariției, pagina.

Rugăm pe această cale pe toți autorii să indice, cu maximum de precizie, locul de muncă și funcția pe care o îndeplinesc, adresa exactă și numărul de telefon unde pot fi găsiți.

Răspunderea pentru conținutul științific al materialului revine în întregime autorului. Materialele nepublicate nu se restituie.

INHALSVERZEICHNIS

LEITARTIKEL: Sinn und Bedeutung des Festtages vom 1. Mai

THEORIE — STUDIEN — FORSCHUNGEN

C. RĂDUȚ: Die Prognose und das Modell der offiziellen Sportleistungen 3
MARIA ȘERBAN: Theoretische und praktische Beiträge zur Auswahl und psychologischen Orientierung der Kinder und Junioren (IV) 11

KÖRPERERZIEHUNG UND SPORT IM UNTERRICHTSWESEN

V. FĂRCAȘ: Die Störfaktoren und die Optimisierungsmöglichkeiten des Bewertungs — und Notierungssystems in Körpererziehung 18
A. ZOTA: Die Wettbewerbe des athletischem Vierkampfs und die somatische und morphofunktionelle Entwicklung der Schüler 26
A. DUCA: Das Testen der motrischen Eigenschaften bei den Jahrgängen V—VIII und einige Aspekte der Einschätzung . . 31

TECHNIK — METHODIK — TRAINING

GH. CORBESCU: Interaktion, Deckung und Ergänzung bestimmter Faktoren in der Ausbildung des Leistungsschützen . . 34

SPORTMEDIZIN

GH. DUMITRESCU: Die Sehnenpathologie bei Sportlern (I) . . 42
GH. POPESCU: Aktuelles über Magnesium 48

STANDPUNKTE —BERATUNGEN

M. OLARU: Einschätzungen über den Werdegang der Weltrekorde im Schwimmen (X) . . . 49

SPORT — ERHOLUNG — GESUNDHEIT

AURELIA SUCIU, CORNELIA POPESCU: Beispiele von Übungen in den Aerobikstunden (IV) 55

GESCHICHTSBLÄTTER

R. POENARU: Vorläufer des Olympismus. Meinungen zur Geschichte der Sportspiele der Griechen 59

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕДОВАЯ СТАТЬЯ: Значение празднования дня I-го мая .

ТЕОРИЯ — ИССЛЕДОВАНИЯ

К. РЭДУЦ: Прогноз и модель официальных спортивных достижений 3
МАРИЯ ШЕРБАН: Теоретический и практический вклад в разработку вопроса об отборе и психологической ориентации детей и юношей (IV) 11

ФИЗИЧЕКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ В ШКОЛЕ

В. ФЭРКАШ: Факторы расстройства и возможности для оптимизации системы оценки по физическому воспитанию . . . 18
А. ЗОТА: Виды легкоатлетического треоборья и соматическое и морфофункциональное развитие учащихся 26
А. ДУКА: Тестирование двигательных качеств в V—VIII классах и некоторые аспекты оценки 31

ТЕХНИКА — МЕТОДИКА — ТРЕНИРОВКА

Г. КОРБЕСКУ: Взаимодействие, совпадение и дополнение отдельных факторов в подготовке спортсменов высших достижений по стрельбе из пистолета . 34

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

Г. ДУМИТРУ: Сухожильная патология у спортсменов (I) . . . 42
Г. ПОПЕСКУ: Магний в актуальности 48

МНЕНИЯ — КОНСУЛЬТАЦИИ

М. ОЛАРУ: Оценка зволюции мировых рекордов по плаванию (X) 49

СПОРТ — ОТДЫХ — ЗДОРОВЬЕ

АУРЕЛИЯ СУЧУ, КОРНЕЛИЯ ПОПЕСКУ: Образцы кпражнений, используемых на заняТиях по азробике (IV) 55

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

Р. ПОЕНАРУ: Предшественники олимпизма. Мнения об истории Спортивных Игр греков . . . 59

I.P. Informația c. 1159

Lei 10

EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

TESTNEVELÉSI FŐISKOLA
Könyvtár

5
1989

TESTNEVELÉSI

Proletari din toate țările, uniți-vă!

EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

ANUL XL, NR. 5, MAI, 1989

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

COLECTIVUL DE REDACȚIE:

Elena DOBINCĂ
Secretar responsabil de redacție

Constantin MACOVEI
Redactor de rubrică

Mihail VESA
Redactor principal

Redacția: Str. Vasile Conta 16 București, Căsuța poștală nr. 21—1 Telefon: 11 04 28. Costul unui abonament pe un an, lei 120. Abonamentele pentru străinătate, prin „ROMPRESFILATELIA" — Serviciul export-import presă. Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 12—201 Telex 10376 prsfir București

CUPRINS

TEORIE — STUDII — CERCETĂRI

L. TEODORESCU: Sportul — integrator al educației fizice în cadrul științei sportului? . . 1
MARIA ȘERBAN: Contribuții teoretice și practice privind selecția și orientarea psihologică a copiilor și juniorilor (IV) . . 6
C. RĂDUȚ: Metode sportometrice moderne pentru obiectivizarea și evaluarea antrenamentului și concursului sportiv 14

EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT

D. GUȚIU: Modalități de colaborare eficientă între profesorii de educație fizică și organizațiile de copii și tineret din școală în organizarea și desfășurarea activității sportive . . . 19
O. LUPEI: Metodica predării jocului de oină în lecțiile de educație fizică 23
G. TOMA: Preocupări pentru optimizarea sistemului unitar de verificare și apreciere a nivelului de pregătire fizică și sportivă a elevilor 27

TEHNICĂ — METODICĂ — ANTRENAMENT

C. DÎRJAN, CORNELIA MIRCIOIU, CRISTINA TĂBĂRAȘ: Obiectivarea competiției și implicațiile acesteia în strategiile pregătirii 29

MEDICINA SPORTIVĂ

GH. DUMITRU: Patologia tendinoasă la sportivi (II) . . . 38

OPINII — CONSULTAȚII

M. OLARU: Aprecieri asupra evoluției recordurilor mondiale la înot (X) 42
N. POSTOLACHE: Dimensiunile românești ale badmintonului, cel mai tînăr sport olimpic . . 48
ELENA PLOCON, D. ALEXANDRESCU: Unele observații privind valoarea rezultatelor, numărul participanților, vîrsta, înălțimea și greutatea în probele de atletism ale J.O. din 1988 53

SPORT — RECREAȚIE — SĂNĂTATE

V. MARCU: Golbal — un nou joc sportiv destinat nevăzătorilor . 62

SPORTUL—INTEGRATOR AL EDUCAŢIEI FIZICE ÎN CADRUL ŞTIINŢEI SPORTULUI ?

Prof. univ. dr. LEON TEODORESCU

I. E. F. S.

Incorporarea educaţiei fizice şi parţial, chiar a sportului de masă, în aria de preocupări şi de investigaţii a **ştiinţei sportului** — aşa cum reiese din lucrarea[1] conf. univ. dr. **Emil Ghibu,** publicată în numerele 5 şi 6 ale revistei în anul 1988 — suscită, cel puţin după opinia noastră, unele reconsiderări.

Răspunzînd invitaţiei lansată de autor şi implicit de revista noastră, expunem mai jos cîteva observaţii, comentarii şi sugestii la problema enunţată anterior.

1. Pentru început apreciem ca necesare următoarele sublinieri cu caracter **retrospectiv.**

— Au trecut peste două decenii de cînd, împreună cu prof. univ. dr. **Mihai Epuran,** eminent psiholog şi scientolog sportiv, am militat pe plan internaţional (pe plan intern acţiunile respective începuseră încă din 1965) pentru legitimitatea **ştiinţei educaţiei fizice şi sportului**[2], pentru recunoaşterea acesteia cu **statut (ştiinţific** şi nu **organizatoric)** de **ştiinţă particulară** şi nu numai cu acela de practică şi/sau de activitate socială.

Caracterizînd sumar situaţia dinaintea şi din preajma anilor '65 cînd demersurile noastre privind ştiinţa educaţiei fizice şi sportului au început să fie prezentate public, considerăm ca fiind mai semnificative următoarele aspecte :

— Educaţia fizică era considerată numai ca **proces pedagogic.** Fundamentarea ştiinţifică era asigurată, în principal, din afară de cercetările medico-biologice şi psiho-pedagogice. Orientarea studiilor şi cercetărilor era centrată mai ales pe problema perfecţionării metodologiei predării. Ulterior, în mod frecvent, investigaţiile erau monodisciplinare sau pluridisciplinare de tip redus (2—4 ştiinţe sau discipline ştiinţifice) : o disciplină metodico-sportivă asistată de o disciplină medico-biologică şi una psiho-pedagogică. Stocarea şi valorificarea investigaţiilor se realiza, de regulă separat, în cadrul fiecăreia dintre disciplinele participante.

— Sinteza şi generalizarea la domeniul educaţiei fizice aparţinea teoriei şi metodicii educaţiei fizice, teoria educaţiei fizice (de regulă, fără metodica respectivă) avînd statut ştiinţific de **unicat,** recunoscut în special în ţările socialiste.

— Nici **nu se punea** problema ştiinţei sportului, ci numai a aceea a **impunerii numai a educaţiei fizice** cu **statut de ştiinţă particulară,** aceasta evoluînd la stadiul corespunzător cerinţelor oricărei ştiinţe întrucît dispunea de : domeniu de investigaţie, rezultate provenite din cercetare, ipoteze, teorie care cuprindea generalizări şi legităţi (verificate **de practică),** metodologie, sistem categorial şi, bineînţeles, şi specialişti.[3]

---

[1] **Emil Ghibu :** Ştiinţa sportului — Preocupări şi tendinţe actuale, E.F.S. numerele 5 şi 6/1988.

[2] **Leon Teodorescu** şi **Mihai Epuran :** A propos de la légitimité de la Science de l'Education Physique et du Sport, Raport au Colloque International de la F.S.C.T. (1968) în Sport et Développement Sociale au XX-e Siècle, Paris, Editions Universitaires, 1969.

[3] **M. Epuran :** Metodologia cercetării activităţilor corporale, Bucureşti, IEFS, 1977 (pag. 46).

— În paralel cu aceasta și în mod exploziv se dezvolta și cercetarea științifică axată în special pe **conținutul** și **metodologia antrenamentului sportiv,** tot mai riguroasă, mai eficientă și mai productivă în domeniul fiecărei ramuri, discipline sau probe sportive. Fenomenul a fost și este determinat (între altele) de extinderea și dezvoltarea sportului de performanță și proliferării competițiilor internaționale de mare anvergură aferente acestui tip de sport, care implica în mod necesar cercetarea științifică pluri și interdisciplinară de mare finețe și rigoare. Astfel, în comparație cu valorificarea prin publicații și reuniuni științifice internaționale a rezultatelor cercetărilor din cadrul educației fizice, acestea au fost estompate, am spune spectacular, de cantitatea masivă și de calitatea acelora aparținînd domeniului sportiv.

Totuși, nu se vorbea de o știință a sportului, ci de **științele sportului,** între care unele științe de graniță, gen : fiziologia sportului, psihologia sportului etc., alături de științele psiho-pedagogice aplicate la sport, de teoriile și metodicile antrenamentului pe ramuri de sport etc. Interesant de reținut că reputatul Institut Superior de Cultură Corporală (D.H.f.K.) din Leipzig (R.D.G.) pregătește și conferă titlul academic de doctor în Pedagogie cu abilitare pentru **științele sportului.**

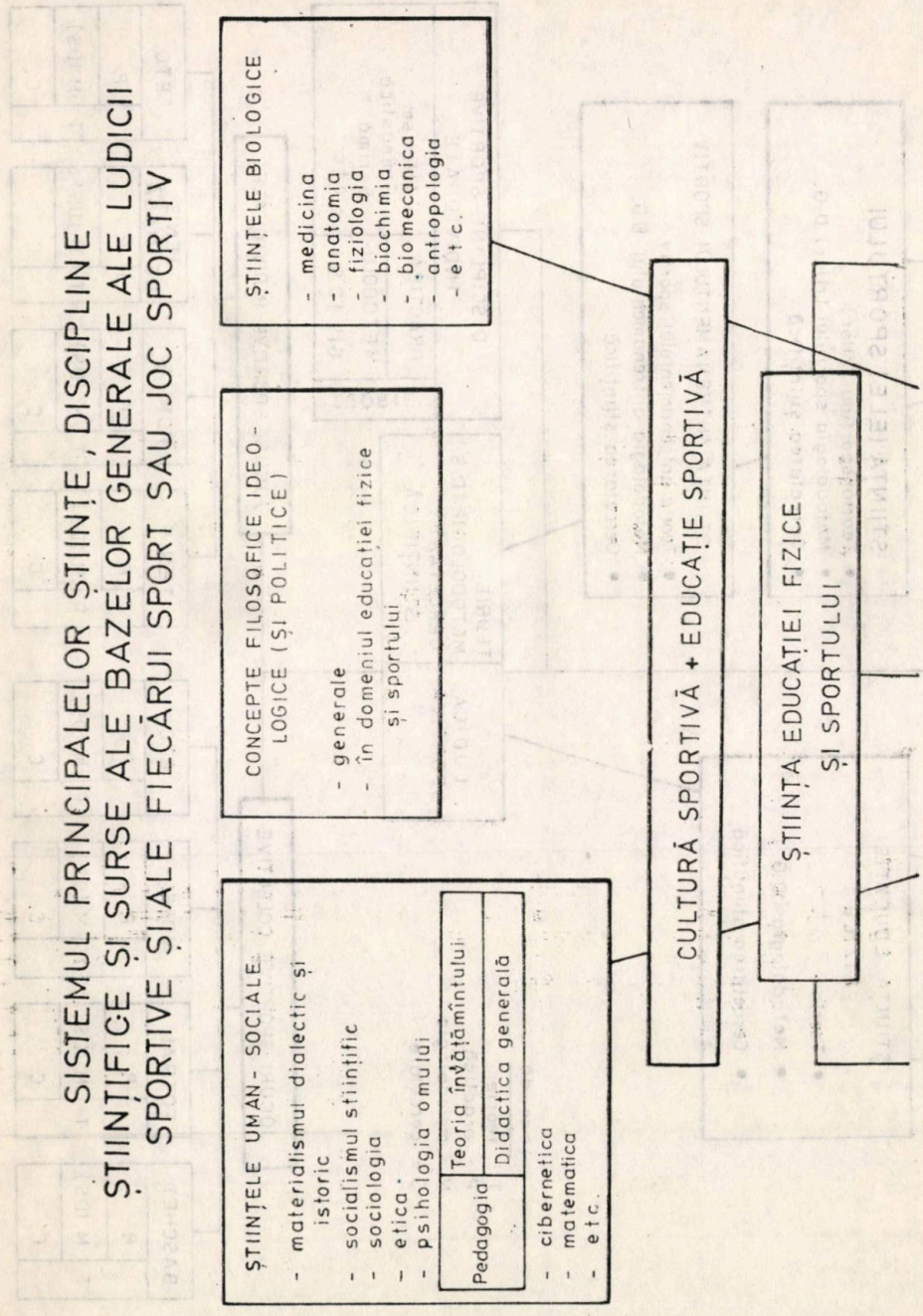
Rezultatele valoroase ale cercetărilor privind metodologia antrenamentului sportiv au fost preluate și adaptate și de Teoria și Metodica educației fizice ca știință a domeniului. Semnalăm în acest context că valoroasa lucrare sovietică apărută sub redacția reputaților specialiști **P. L. Matveev** și **D. A. Novikov** apărută în deceniul al 8-lea și tradusă în limba română, lucrare de referință după aprecierea noastră, este intitulată Teoria și Metodica Educației Fizice, deși cca. 75% din text se referă la **antrenamentul sportiv.**

— În Franța și în numeroasele țări francofone educația fizică cohabitează cu **educația sportivă** încă din anul 1924. Aceasta din urmă a fost formulată și teoretizată de **Maurice Baquet** (profesor de educație fizică, erou asasinat de hitleriști) și este continuată și dezvoltată de **Robert Merand, Jaqueline Marsenach** și colaboratorii acestora, fiind predată la unitățile de învățămînt superior care pregătesc profesorii de educație fizică și sportivă (nu și sport). În fond, este vorba de metodologia inițierii, instruirii și antrenamentului sportiv (în faza preliminară sportului de performanță) în lecții **separate** (corespunzătoare orelor de activități sportive de la noi) și nu în cadrul lecțiilor de educație fizică. De subliniat că, deși sînt folosite datele științifice privind antrenamentul sportiv, în instruirea respectivă, prevalează principiile și metodele educației fizice și metodele pedagogice, în general, fundamentate pe pedagogia lui **Piaget.** Practica sportivă este considerată și concepută ca **mijloc completiv** de educație fizică, de perfecționare a capacității motrice și de contribuție la realizarea celorlalte tipuri de educație și cultură : intelectuală, morală etc.

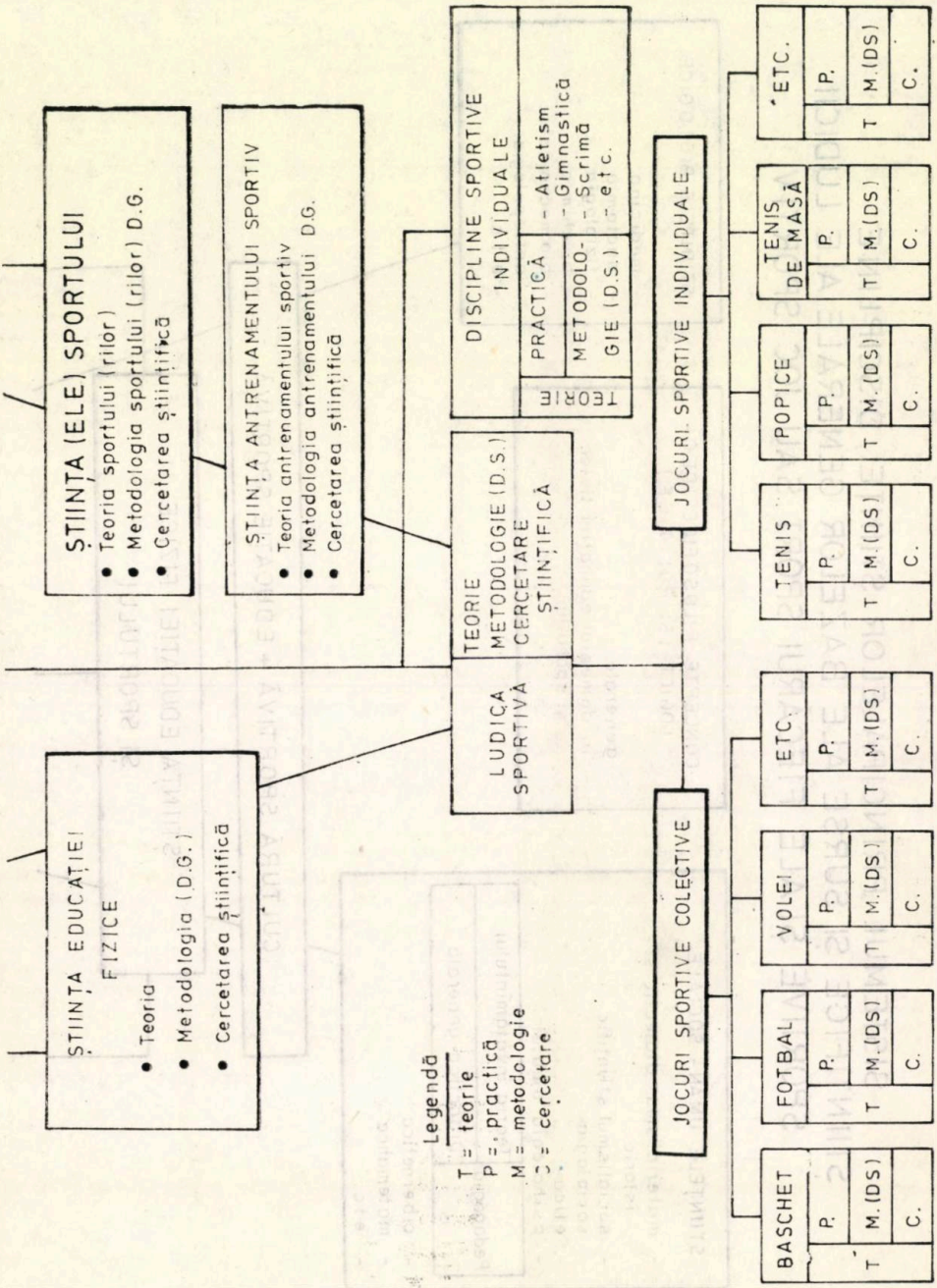
Pînă în perioada anilor '70, educația fizică și cea sportivă nu aveau și statutul clar de știință (deci nu numai de procese pedagogice), în prezent fiind totuși încadrate în **științele educației,** domeniu în care este posibilă obținerea titlului de doctor, pregătirea și întregul conținut al stagiaturii de doctorand, precum și subiectul tezei de doctorat putînd fi axate pe problemele educației fizice și sportive.

— Din cele arătate reiese că, în perioada la care ne referim în această retrospectivă, există o dihotomie între educație fizică și sport pe multiple planuri, în afara celui organizatoric (educație fizică și sport, cultură fizică și sport, cuplaje cu care noi am fost și sîntem de acord — nu numai pe planul organizatoric). Și în țara noastră dihotomia menționată era evidentă din punct de vedere conceptual la unii „teoreticieni", de data aceasta educația fizică era aceea care nu accepta cuplajul cu sportul și, implicit cu educația sportivă. Împreună cu alți colegi (între care regretatul **Ion Siclovan**) militam prin investigații științifico-metodice **interdisciplinare** față de unele opoziții tradiționaliste și birocratice, pentru modernizarea educației fizice — inclusiv în cadrul **lecției de educație fizică** școlară ; aceasta prin introducerea unor elemente tehnico-sportive, inclusiv practicarea sub diferite forme a unor sporturi sau probe sportive. E vorba de „sportivizarea lecției", orientare normală (pentru generațiile tinere de profesori) astăzi în metodologia educației fizice școlare, realizîndu-se prin aceasta și un indice crescut de eficiență în direcția educației și **culturii sportive** a elevilor.

În colaborare cu prof. univ. dr. **Mihai Epuran,** acțiunea mai sus-menționată era dublată de studierea și argumentrarea pe baze logico-științifice în favoarea precizării conținutului și sferei noțiunii de **știință a educației fizice și sportului,** a acestui cuplaj **verificat de practică,** în vederea obținerii și confirmării pe plan internațional a **statutului de știință particulară** (fapt amintit anterior). Acțiunea



noastră coincidea cu aceea a altor specialiști străini **(J. M. Cagigal, P. Seurin** ș.a.) care militau pentru recunoașterea internațională a aceluiași statut, dar **numai** pentru educația fizică. În confruntările din cadrul reuniunilor științifice au fost acceptate ambele intervenții, a noastră, prezentată după prima, întrunind după părerea noastră (cu doza inevitabilă de subiectivism), marea majoritate a confirmărilor din partea participanților, care la discuții nu au mai făcut referiri și la prima problemă.



2. Din cele expuse în această retrospectivă reiese (cel puțin din cîte cunoaștem noi) că în etapa respectivă nu s-a ridicat problema unei **științe a sportului,** ci a unor științe ale sportului, considerate într-un **sistem deschis.** De asemenea, se considera că antrenamentul sportiv, care ajunsese deja la o fundamentare științifică interdisciplinară apreciabilă, i se atribuia statutul de **știință** (de fapt de disciplină științifică în cadrul teoriei și metodicii educației fizice și sportului).

Formularea precisă de **ştiinţă a sportului** apare în anul 1974 cînd, sub egida U.N.E.S.C.O., prin C.I.E.F.S. (Consiliul Internaţional pentru Educaţie Fizică şi Sport) se organizează Congresul Internaţional de Ştiinţă a Sportului. Denumirea a fost reluată în alte reuniuni ştiinţifice internaţionale ulterioare, menţionate de E. Ghibu în articolele sale.

2 — Reflecţiile şi opiniile noastre în legătură cu articolul privind „Ştiinţa Sportului — preocupări şi tendinţe", pentru care am utilizat retrospectiva (relativ extinsă) expusă anterior, nu îşi propun infirmarea existenţei unei ştiinţe (după noi a unei discipline ştiinţifice) a sportului, ci să vină cu o serie de precizări, observaţii şi sugestii cu caracter completiv care, în urma revizuirii textului respectiv, ar corespunde şi mai bine intenţiilor autorului şi ar preveni unele rezerve şi neclarităţi din partea cititorilor.

În acest context arătăm următoarele:

— din punctul de vedere al recunoaşterii internaţionale a statului său ştiinţific (de ştiinţă particulară), ştiinţa educaţiei fizice şi sportului a existat (şi continuă să existe şi să se dezvolte, după aprecierea noastră) **anterior** apariţiei denumirii şi contextului organizatoric reprezentat actualmente de ştiinţa sportului, în accepţiunea exprimată în articolul respectiv.

Departe de noi intenţia de a o nega; noi considerăm însă că ştiinţa sportului are o **sferă** şi **un conţinut mai restrinse** constituindu-se ca **ramură** sau **disciplină**, ca un **subsistem** al sistemului reprezentat de ştiinţa educaţiei fizice şi sportului. Considerăm, de asemenea, că foarte puţini specialişti vor accepta, contrar evidenţelor, ca **educaţia fizică**, atît ca proces pedagogic şi disciplină ştiinţifică, cît şi ca **domeniu** de cea mai largă cuprindere aproape a întregii populaţii în practicarea diverselor forme de manifestare ale exerciţiului fizic (deci, inclusiv a sporturilor practicate ca mijloace de educaţie fizică şi sportivă — aceasta fiind funcţia principală a sporturilor), să fie **subsumată** şi **integrată** domeniului mai restrîns al sportului (în principal performanţial) şi al ştiinţei care îl studiază şi care îşi propune (după cum reiese din articol) **să-i preia funcţiile** şi s-o încorporeze.

În contextul celor arătate este necesar să mai precizăm că, încă de la sfîrşitul anilor '60, împreună cu **Emil Ghibu** şi cu alţi specialişti ai domeniului (**Ion Şiclovan, Alexe Nicu, Mihai Epuran, Andrei Demeter** şi, în general, cu toate cadrele I.E.F.S.-ului şi C.N.E.F.S.-ului) am acţionat în direcţia scientizării **domeniului sportiv**, pentru **fundamentarea ştiinţifică** a antrenamentului şi a practicii sportive performanţiale şi de masă, pentru constituirea şi recunoaşterea cu statut ştiinţific a **antrenamentului** sportiv, considerat ca ştiinţă (a antrenamentului) în cuplaj cu educaţia fizică, ca **parte constitutivă** a ştiinţei educaţiei fizice şi sportului[4]; şi, de asemenea, chiar **sub denumirea de ştiinţă a sportului**, aşa cum reiese şi din diagrama alăturată, expusă în raportul nostru **„Contribuţii privind conceptul de joc sportiv colectiv"** la Congresul Internaţional Teaching Team Sports (Instruirea în sporturile de echipă) organizat de A.I.E.S.E.P. (Asociaţia Internaţională a Şcolilor Superioare de Educaţie Fizică) — Roma 1983[5].

Graficul alăturat (perfectibil faţă de achiziţiile ştiinţifice actuale) utilizat de noi pentru a argumenta în privinţa existenţei ramurii ştiinţifice ludica sportivă (problemă asupra căreia vom reveni în revistă), îl prezentăm ca o sugestie şi ca răspuns la invitaţia autorului articolului Ştiinţa Sportului, în sensul necesităţii de a completa conţinutul articolului cu precizări privind localizarea ştiinţei sportului, în ansamblul şi/sau în sistemul ştiinţelor, ramurilor şi disciplinelor ştiinţifice corelative cu care ştiinţa sportului, în diferite raporturi (sub şi supraordinate etc.). Referindu-ne din nou la dihotonia menţionată, mai arătăm că se argumentează că titulatura completă a ştiinţei noastre este prea lungă; într-adevăr formularea: ştiinţă a educaţiei fizice şi sportului, este greoaie. Nu s-a găsit însă pînă acum o altă formulare (de dorit o singură vocabulă) care să exprime în mod mai corespunzător conţinutul şi sfera noţiunii.

Totuşi, ştiinţa educaţiei fizice şi sportului constituie, după opinia noastră, o realitate obiectivă. Articolul la care ne referim în acest comentariu se constituie şi ca un eseu scientist de mare densitate ideativă, dar totodată şi practică, punînd în evidenţă şi aria vastă şi foarte complexă a domeniului care intră cu rang de obiective în preocupările Consiliului Internaţional pentru Educaţie Fizică şi Ştiinţa Sportului. Calitatea conţinutului şi a aspectelor lui proiective pune în

---

[4] **L. Teodorescu, T. Predescu, L. Vasilescu:** Baschet, Ed. Sport-Turism, Bucureşti, 1979, pag. 38.

[5] În volumul: „Teaching Team Sports", Roma, CONI, Scuola dello Sport, 1985, pag. 19.

valoare nivelul înalt al științei educației fizice și sportului din țara noastră și, implicit, al specialiștilor domeniului. Aplicabilitatea celor preconizate se referă și direcționează activitatea numeroaselor (poate prea numeroase) societăți, asociații, federații și alte organe și grupări internaționale care activează (uneori paralel și interferent) în domeniul educației fizice și sportului și pe care C.I.E.F.S.S. încearcă să-l coordoneze. Aceste aspecte aplicative ale orientărilor și direcționărilor din articol se extind totodată și la propria activitate a Consiliului.

— Ca specialist și cititor al articolului, în afara celor arătate, considerăm că valoarea și aplicabilitatea referirilor la Știința Sportului ar fi și mai mari și mai complete dacă, într-o revenire asupra problemei, în materialul respectiv s-ar renunța la aspectele privind activitatea, intențiile și perspectivele C.I.E.F.S.S. axîndu-se numai pe precizarea **conceptului** despre știința sportului expus după regulile logicii formale (privind definiția). De asemenea, ar fi utile clarificări și precizări suplimentare, între altele, asupra termenilor cu care se operează (sistemul categorial) formulîndu-se **conceptele** despre : sport ; educație fizică ; joc sportiv ; relațiile cu disciplinele științifice cunoscute ale domeniului : teoria educației fizice, Metodica educației fizice, Teoria antrenamentului sportiv etc. ; problema metodelor de cercetare ; importanta problemă a legilor (legea considerată ca un raport între două elemente esențiale) și a legităților (considerate ca un complex de legi care acționează sau condiționează simultan un proces sau fenomen). Acestor probleme sugerate, în afara oportunității publicării a unui index bibliografic, am mai adăuga, în final, precizări asupra interdisciplinarității în știința sportului, deoarece, este cunoscut faptul că există diferență între interdisciplinaritatea în **metodologia folosită într-o investigație științifică** și interdisciplinaritatea constînd din integrarea mai multor științe, discipline științifice sau numai a unor componente (capitole ale acestora) care au ca rezultat o **nouă calitate** determinată de legi și/sau **legități noi.**

În contextul de mai sus, mai subliniem că lucrurile s-ar mai simplifica, dacă, în titulatura Consiliului **in loc de** știința sportului ar apărea **științele sportului,** ceea ce după opinia noastră corespunde unei realități obiective.

Încheind acest set de reflecții, opinii și sugestii determinate nu de lipsurile ci de calitatea incontestabilă a materialului din articolul succint analizat, material care a completat și clarificat multe dintre carențele noastre (și nu numai ale noastre) de informație și interpretare, ceea ce pune în evidență **valoarea cognitivă** a materialului și, implicit, a științei sportului. Totodată, mulțumim anticipat, și pe această cale, inclusiv în numele specialiștilor care vor profita ca și noi de clarificările și precizările solicitate autorului privind **interpretările controversate** din problematica sugerată.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. EPURAN M. : Metodologia cercetării activităților corporale. București, I.E.F.S., 1977.
2. EPURAN M., EPURAN VALENTINA : Obiectivele educației fizice și sportive, rev. Educație Fizică și Sport, XXIV, nr. 3, 1971.
3. FIREA ELENA : Metodica educației fizice școlare, Vol. I, București, I.E.F.S., 1984.
4. GHIBU E. : Știința Sportului — Preocupări și tendințe actuale, rev. Educație Fizică și Sport, nr. 5 și 6, 1988.
5. MILCU ȘT., STANCOVICI V. (coordonatori) : Interdisciplinaritate în știința contemporană, Ed. Politică, București, 1980.
6. TEODORESCU L., EPURAN M. : A propos de la légitimité de la Science de l'Education Physique et du Sport (Raport), în Sport et Développement Sociale au XX-e Siècle, Paris, Ed. Universitaires, 1969.
7. TEODORESCU L. : Probleme de teorie și metodică în jocurile sportive, Ed. Sport-Turism, București, 1975.
8. * * * : Terminologia educației fizice și sportului, Ed. Stadion, București, 1974.

L. TEODORESCU : Le sport — intégrateur de l'éducation physique dans le cadre into the Science of Sports ?

L'inclusion de l'éducation physique et du sport de masse dans la sphère d'investigations et de préoccupations de la science du sport exige une série de reconsidérations — selon l'opinion de l'auteur. Celui-ci se prononce, en premier lieu, paur la légitimation de la science de l'éducation physique et du sport à titre

de statut de science particulière, groupée en un système ouvert. Dans ce sens, on donne des précisions concernant la localisation de la science du sport dans l'ensemble ou le système des sciences, des branches et des disciplines corrélatives avec lesquelles elle est en direct contact. On met également en discussion une série de clarifications impérieusement nécessaires à la précision du concept de la science du sport et on fait des précisions supplémentaires sur les termes utilisés: sport, éducation physique, jeu sportif, théorie de l'éducation physique, méthodique de l'éducation physique, théorie de l'entraînement sportif, etc. On propose de remplacer l'expresion la science du sport par celle des sciences du sport, ce qui corespond à des réalités objectives — selon l'opinion de l'auteur.

L. TEODORESCU : On Sports in Terms of the Integration of Physical Education into the Science of Sports

In the author's opinion the integration of physical education and of mass sports within the sphere of investigations and preemptions of the science of sports is to be rethought and re-considered. First of all, the author favours a legitimate status for the science of physical education and sports which should be viewed as an open-ended science in its own rights. He also specifies the place of this science within the system of sciences, within the related branches and disciplines it comes into close contact with. He likewise makes it clear that it is necessary to elucidate the concept of the science of physical education and sports, as well as the notions it operates with, such as : sports, physical education, sporting game, the theory of physical education, the methods of physical education, the theory of training in sports, etc. More than that, the author proposes that one should use the term "the sciences of sports" which, in his view, is closer to objective reality.

Revista *EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT* — o revistă ce se adresează tuturor celor care își desfășoară activitatea în mișcarea sportivă : activiști, tehnicieni, antrenori, sportivi de performanță. Un abonament la revista *EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT*, un mijloc de a fi mereu la curent cu tot ce e nou în sportul românesc și internațional.

CONTRIBUȚII TEORETICE ȘI PRACTICE PRIVIND SELECȚIA ȘI ORIENTAREA PSIHOLOGICĂ A COPIILOR ȘI JUNIORILOR (IV)

Psiholog MARIA ȘERBAN

Centrul de cercetări pentru educație fizică și sport — C.N.E.F.S.

Capacitatea de învățare

Învățarea, din unghiul ei strict noțional — ca problemă generală a psihologiei, pedagogiei, eticii, sociologicei și altor științe etologice — constituie tot ceea ce se suprapune peste reactivitatea potențială, înnăscută, a individului, prin repetare sau prin întipărire (imprinting), după teoriile lui Hess și Lorentz, ea avînd un caracter de relativă permanență. Să nu uităm însă că orice învățare are și reversul ei, dezvățarea, respectiv o condiționare de tip cognitiv, mental, motric sau afectiv, poate conduce, în anumite condiții, la reacții de decondiționare (inhibitorii).

Ființa umană ca sistem deschis, autoreglabil și autoreglator, primește într-un flux continuu stimuli cu valoare diferită în planul reactivității, fiind într-o perpetuă interacțiune cu ambianța socială și materială, cu cei din jur, cu natura pe care o transformă, o asimilează și i se adaptează într-un mod unic, specific ei însăși.

Capacitatea de învățare a copilului sau a juniorului sportiv nu poate fi explicată sau analizată îngust, univoc, întrucît există o multitudine de tipuri de învățare pe care le vom sistematiza într-o schemă bloc **(fig. 1)**.

Capacitatea de învățare depinde în cel mai înalt grad de plasticitatea și modificabilitatea sistemului nervos central și a organismului ca întreg.

Cînd ne referim la fenomenul performanței sportive, cei mai mulți sînt înclinați să asocieze spontan actul învățării cu actul conduitelor motrice, ceea ce este firesc, avînd în vedere aria domeniului. Cu toate acestea, studiile și experimentele ultimelor decenii în știința etologiei, au demonstrat că actul învățării se referă la toate compartimentele ființei umane, el fiind integrat într-un sistem cibernetic extrem de vast și de complex. Din acest motiv, vom încerca să abordăm această problematică nu doar din unghiul strict al însușirii deprinderilor motrice. Ar fi prea simplu și insuficient de profund dacă am bătători din nou vechile afirmații privind capacitatea motrică, talentul, rolul exersării și motivarea sportivului pentru a adăuga ceva în plus fenomenului cunoașterii.

Ceea ce considerăm interesant și original de semnalat constă în sistematizarea unor observații și date provenite din cercetarea directă a formelor de învățare în practica sportivă de mare performanță privite din unghiul înțelegerii mai nuanțate a unor aspecte psihopedagogice.

Inițial, dintr-un grup eterogen de copii, sub impactul antrenamentelor efectuate sistematic, apar primele promisiuni ale viitorilor juniori de valoare. Aceștia se pot detașa de masa mediocră prin **ritmul învățării motrice și prin fiabilitatea deprinderilor însușite** (siguranța de funcționare a acestora în condiții variate sau dificile).

Din acest punct de vedere se știe că oamenii se împart în unele categorii (clasificarea este exhaustivă și nu exclude subvariantele sau alte puncte de vedere), noi propunînd schema de la pag 10.

Combinațiile acestor variante de ritm și eficiență sau ineficiență se referă la următoarele coordonate esențiale ale învățării :

1. RITMUL ÎNVĂȚĂRII poate fi scurt, optim din punct de vedere al timpului consumat, deci ca o variantă pozitivă (+) sau, dimpotrivă, poate fi lung, laborios, greoi, deci ca o variantă negativă (—) ;

2. EFICIENȚA ÎNVĂȚĂRII sau calitatea execuției, constînd din numărul de erori ale execuțiilor de precizie, coordonare :

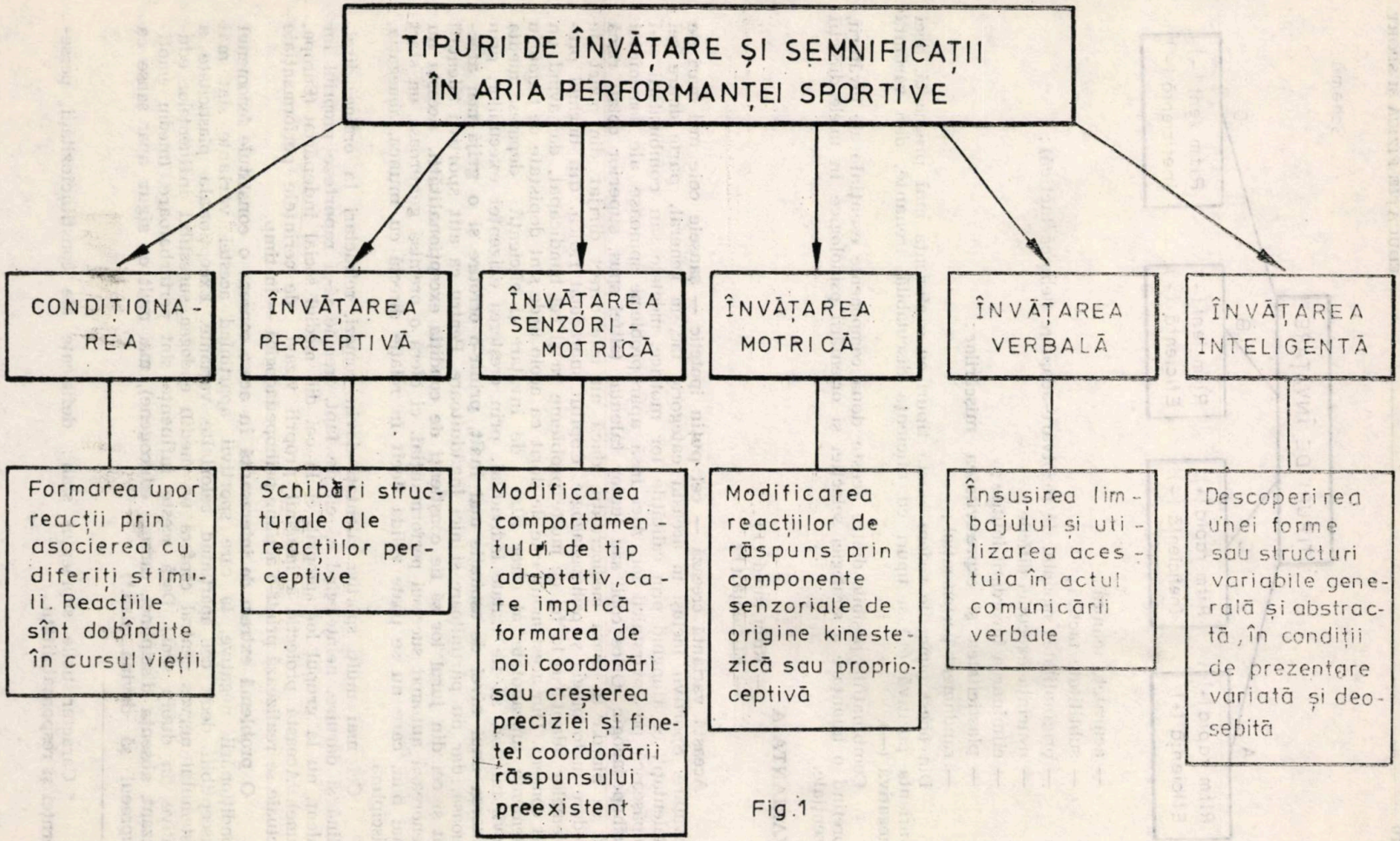
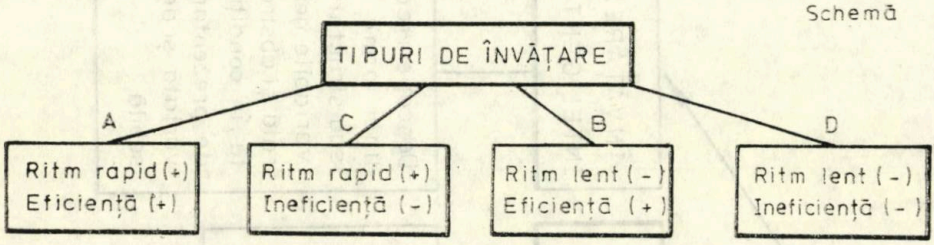

TIPURI DE ÎNVĂȚARE ȘI SEMNIFICAȚII ÎN ARIA PERFORMANȚEI SPORTIVE
CONDIȚIONAREA
ÎNVĂȚAREA PERCEPTIVĂ
ÎNVĂȚAREA SENZORI-MOTRICĂ
ÎNVĂȚAREA MOTRICĂ
ÎNVĂȚAREA VERBALĂ
ÎNVĂȚAREA INTELIGENTĂ
Formarea unor reacții prin asocierea cu diferiți stimuli. Reacțiile sînt dobîndite în cursul vieții
Schimbări structurale ale reacțiilor perceptive
Modificarea comportamentului de tip adaptativ, care implică formarea de noi coordonări sau creșterea preciziei și finețe coordonării răspunsului preexistent
Modificarea reacțiilor de răspuns prin componente senzoriale de origine kinestezică sau proprioceptivă
Însușirea limbajului și utilizarea acestuia în actul comunicării verbale
Descoperirea unei forme sau structuri variabile generală și abstractă, în condiții de prezentare variată și deosebită

Fig.1

Schemă



— acurateţe tehnică ;
— subtilitate tactică ;
— originalitatea modului de rezolvare-adaptare (tehnică/tactică) ;
— uşurinţa execuţiei dificile ;
— eliminarea încordării inutile ;
— **plasticitatea şi expresivitatea mişcărilor ;**
— randament perfomanţial ;

Din acest punct de vedere există tipuri cu o eficienţă mai pregnantă, deci varianta pozitivă (+) si tipuri cu eficienţă discutabilă, trenante, deci varianta negativă (—).

Combinaţiile posibile dintre aceste două componente esenţiale ale învăţării, pretind o nuanţare a strategiei selecţiei şi orientării psihologice în unele direcţii esenţiale.

VARIANTA A

— Ritm rapid (+)
— Eficienţă (+)

Această variantă creează — cel puţin ipotetic — şansele cele mai mari de învăţare. Sportivii incluşi în această categorie fac, în general, parte dintre cei „talentaţi', ei ajungînd prin calităţile lor motrice, mentale sau combinatorii să-i depăşească pe covîrstnicii lor. Aici însă apar probleme spinoase ale domeniului psihopedagogic. Orice copil sau junior talentat (altfel spus, superior dotat) riscă să se piardă în masa mediocrităţii, dacă nu este corect dirijat din punct de vedere metodologic şi psihopedagogic. Copilul supradotat ridică, din unghiul problemelor adaptării, la fel de multe probleme ca şi cel handicapat, dar avînd un alt consens. Din acest motiv este de dorit ca acolo unde sînt depistate de timpuriu elemente supradotate, al căror ritm de învăţare şi eficienţă depăşesc media covîrstnicilor, să fie tratate individual, prin creşterea exigenţei execuţiilor, prin fixarea unui nivel de aspiraţie mai înalt, printr-o ocrotire şi o grijă mai afectuoasă, dar nu părtinitoare şi nici îngăduitoare. Pentru ca atît sportivii talentaţi cît şi cei din jurul lor să fie conştienţi de condiţia excepţionalităţii. Aceasta nu generează automat succesul performanţial, ci oferă o premisă generoasă, un start mai bun, care nu se poate valida decît în relaţie directă cu munca, abnegaţia, disciplina.

Cei mai mulţi sportivi talentaţi devin comozi, refractari la ordine, disciplină şi dăruire, neînţelegînd că ei, de fapt, trebuie să-şi raporteze propriul lor talent, nu la grupul lor apropiat, ci la cei din mediul social îndepărtat (Europa, lume). Această proiectie a imaginii proprii vizavi de cerinţele performanţiale actuale se realizează printr-o acţiune psihopedagogică — în timp.

O problemă extrem de interesantă în acest consens o constituie fenomenul condiţionării negative, la care sportivii aparţinînd acestei variante sînt mai susceptibili decît cei aparţinînd celorlalte variante. Excepţionala plasticitate a sistemului nervos central conferă un mediu endogen sugestibil influenţelor educative (în dublu sens). Dacă aceste influenţe sînt perturbatoare (mediu emotivizant, absenţa disciplinei, carenţe educogene), mai mult ca sigur apar şanse ca supraeul să devină slab.*)

---

* Caracteristicile supraeului slab : deficienţe ale conştiinciozităţii, perseverenţei şi responsabilităţii.

VARIANTA B

— Ritm lent (—)
— Eficiență (+)

Este constituită din sportivi al căror ritm de învățare este mai laborios — în timp — dar eficient din punct de vedere calitativ. Ei conservă mai greu dar trainic, noile achiziții, datorită unor caracteristici fundamentale ale activității nervoase superioare (inerția proceselor neurocorticale). Acestor sportivi le sînt necesare explicații ample, exemplificări multiple și un feed-back cognitiv mai nuanțat. Slaba permeabilitate care are reverberații și în planul sistemului afectiv, creează unele premise favorabile pentru condiționări de tip pozitiv privind pregătirea pentru concurs, mobilizarea energetică și stabilitatea thimică (afectivă). În schimb, această categorie întîmpină reale dificultăți la noutăți, și surprize, latența proceselor corticale fiind mai mare. De asemenea, activarea (arousalul) se face mai lent decît la prima categorie. O dată însă intrați în starea de activare psihofizică, sportivii din această variantă dovedesc o foarte bună stabilitate și randament. De remarcat și reciproca fenomenului, respectiv tendința spre autosugestie de tip demobilizator (așa-numita „inerție fatalistă"), care poate induce fenomenul de hipomotivație, apatie, deși poate sportivul respectiv se află într-o dispoziție biopsihică aptă de randament.

VARIANTA C

— Ritm rapid (+)
— Ineficiență (—)

Aceasta reprezintă o categorie de sportivi la care ritmul învățării este rapid, dar ineficient din punct de vedere calitativ. În acest caz avem de-a face cu o labilitate a proceselor nervoase fundamnetale, în cadrul cărora procesele excitative depășesc ca forță procesele inhibitorii. Din acest motiv, sportivii respectivi învață cu erori, cu inadverențe tehnice, ceea ce au însușit, fapt care îngreuiază considerabil procesul desvățării, al decondiționării, în condițiile în care formarea deprinderilor eronate este lungă în timp. Iată pentru ce este absolut necesar ca atunci cînd depistăm la o anumită categorie de copii începători tendința acestora de a executa foarte repede ceea ce li s-a explicat, să urmărim atent dacă și calitatea execuției este la fel de bună (în varianta A), sau este slabă (în varianta C). În acest ultim caz este recomandabil să oprim copilul de la repetarea execuției care conține multe inadvertențe tehnice și s-o reorientăm prin alte mijloace de expresie motrică, sau făcînd apel la alte metode de înțelegere (intuitive, tehnici audio-vizuale, demonstrația, explicația logică, feed-backul cognitiv etc.).

Atenționăm asupra faptului că sportivii acestei categorii pot cu ușurință să-și dezorganizeze algoritmul învățării în situații dificile : emoții, oboseală, iminența succesului, eșecului, miză mare a concursului, adversar dificil, public ostil, condiții atmosferice sau de microclimat perturbatoare, datorită constituției deficitare a echilibrului proceselor neurocorticale. În atari condiții, cînd fixarea deprinderilor este insuficientă din punct de vedere al intervalului temporal, este greșit să pretindem acestor copii să execute ireproșabil cele învățate în una sau mai multe din condițiile amintite. Este mai preferabil ca unor astfel de copii să li se fixeze deprinderi puține (numeric) dar foarte corecte din punct de vedere al execuției, pe care să le automatizeze cît mai bine. De asemenea, atitudinea de încurajare, realismul, luciditatea și afecțiunea din partea antrenorilor, după eșecurile intermediare, conduc la evitarea fenomenelor de condiționare a emotivității.

Cei mai mulți sportivi nu se nasc emotivi ci devin emotivi. O emotivitate dobîndită se poate structura ca atare în condițiile unei „impregnări" a sistemului afectiv cu situații puternic conflictuale, în urma cărora sportivul este culpabilizat.

Acest lucru impune din partea antrenorilor o strategie elastică și convergentă cu structura disponibilităților temperamentale ale acestora.

VARIANTA D

— Ritm lent (—)
— Ineficiență (—)

Aceasta constituie o combinație „falimnetară" din punct de vedere al perspectivelor succesului performanțial. Sportivii din această categorie pot avea o participare motivată în antrenament, pot fi disciplinați, conștiincioși și dornici de succes, fără însă a-l înregistra, compaartiv cu covîrstnicii lor mediu sau superior dotați. Acești sportivi fac parte din categoria denumită generic pe „piața sportivă", de „muncitori netalentați". Din unghiul strict psihopedagogic, asemenea copii pot fi utilizați ca „momeală" pentru cei nedisciplinați sau cu o motivație inconstantă, ei fiind dați exemplu — contrast — în acest sens.

Practica a dovedit că, dacă nu avem de-a face cu un fenomen de latență a pubertății, după care irump realele disponibilități și vocații motrice, sportivii acestei categorii obțin rezultate situate mult sub standardul eficienței, iar singurul în măsură să decidă oportunitatea rămînerii lor de secție este antrenorul.

Recomandăm ca decizia finală și irevocabilă a destinului acestor „antitalente" să nu se facă brutal, pripit sau irevocabil, înainte de a fi răspuns corect și riguros la următoarele deziderate ipotetice :

— copilul este în faza pre sau intrapubertară și nu se cunoaște cu precizie versantul biopsihic consecutiv maturizării (care survine în adolescență) :

— copilul poate fi mai eficient în alt gen de expresie motrică decît cel actual ; nu este indicat să-l complexăm prin repetarea unor expresii de genul „nu vei ajunge niciodată realizat ca sportiv !", deoarece capacitatea lui de a fi impresionabil și sugestibil este foarte mare. Totodată fragilitatea sistemului nervos central la vîrstele anteadolescentine este mai mare și poate permite fixații de tip obsesiv privind imaginea de sine, pe care nu avem voie s-o lezăm în numele nici unui principiu.

În concluzie, în privința învățării motrice, cognitive, volitive, psihomotrice, afective sau caracteriale, trebuie să se dea dovadă de reale calități profesionale și umane din partea antrenorului selecționer și inițiator în tainele performanței sportive.

Modalitățile în care se implică diferite forme de învățare în procesul antrenamentului propriu-zis trebuie împletite cu celelalte forme ale învățării care se adresează laturii extrasportive, la fel de importantă pentru devenirea autenticului performer. Enumerăm principalele sfere de influență ale învățării, din acest unghi :

— învățarea refacerii după efort ;

— disciplinarea timpului liber extrasportiv (hobby recreativ, activități compensatorii) ;

— viața sportivă ;

— învățarea autocunoașterii, autoperfecționării prin deschiderea perspectivelor cognitive (trezirea spiritului de investigație a noului poate valora de cele mai multe ori mai mult decît procesul asimilării însăși...) ;

— atmosfera grupului sportiv (exemplul antrenorului, emulația cunoașterii în grup, personalitatea liderului).

Să recunoaștem că din acest punct de vedere există multiple sfere de cunoaștere, influențare și motivare a sportivilor noștri, care necesită o abordare riguroasă, metodică, pe trepte de vîrstă, începînd cu primele eșaloane de performanță pînă la vîrsta înaltei măiestrii.

BIBLIOGRAFIE

1. Anohin P.K. : Particularitățile aparatului aferent al reflexului condiționat și însemnătatea lui pentru psihologie, În : Analele româno-sovietice, seria pedagogie-psihologie, nr. 4, 1957
2. Belinovici, V.U. : Procesul învățării în educație fizică (trad.) Buc. Editura Tineretului, 1959
3. Bogoiavlenski, D.M., Mencinskaia, A.A. : Psihologia învățării, În Psihologia în U.R.S.S. (traducere din limba rusă), Buc. Editura Științifică, 1963
4. Claparéde Ed. : Commet diagnostiquer les aptitudes chez les écolieres, Paris, Flamarion, 1925
5. Denisiuk, L. : La méthode d'évaluation de la capacité motrice, In Revue de l'éducation physique, Liège, VII, 4, 1967
6. Epuran M. : Psihologia educației fizice, cap. Psihologia învățării, Editura Sport-Turism, Buc., 1976
7. Epuran M. : Știința activităților corporale, În E.F.S. nr. 7/1973

8. Epuran M.: Agresivitate și catarsis în joc și sport, al IV-lea simpozion internațional de sociologia sportului, 1973
9. Hilgard E.R., Bower G.H.: Teorii ale învățării (trad.) Buc., Editura Didactică și Pedagogică, Buc. 1944
10. Landa, L.N.: Despre abordarea cibernetică a teoriei învățării, În: Dialectica marxistă și științele moderne, vol. IV, Problemele filosofice și sociale ale ciberneticii, Buc., Editura Politică, 1963
11. Leontiev A.N.: Învățarea ca problemă a psihologiei, În: Analele româno-sovietice, pedagogie-psihologie, nr. 4 (27), 1957

MARIA ȘERBAN: Contributions théoriques et pratiques concernant la sélection et l'orientation psychologique des enfants et des juniors (IV)

Dans ce dernier chapitre de son étude, l'auteur s'occupe du problème de la capacité d'apprendre des élèves, qui dépand essentiellement de la plasticité et de la possibilité de modification du système nerveux central et de l'organisme. Lorsqu'on se réfère au phénomène de la performance sportive, la plupart des personnes tendent à associer spontanément l'acte d'apprendre à l'acte des comportements moteurs, ce qui est bien naturel, en considérant l'aire de ce domaine. Toutefois, les études et les expérimentations de ces dernières décennies de la science éthologique ont démontré que l'acte d'apprendre se réfère à tous les compartiments de l'être humain, étant intégré à un système cybernétique extrêmement vaste et complexe. L'auteur se réfère également au rythme et à l'efficience de l'instruction — critères qui peuvent être d'une grande utilité aux entraîneurs dans le processus de formation et de perfectionnement de la maîtrise des jeunes performeurs. L'auteur suggère également una série de variantes possibles: variante A *(rythme rapide, effcience);* variante B *(rythme lent, efficience);* variante C *(rythme rapide, ineficience);* variante D *(rythme lent, inefficience) et offre des modalités de travail concrètes avec les jeunes sportifs appartenant à chaque variante. L'auteur recommande la conclusion suivante: en ce qui concerne l'instruction motrice, cognitive, volitive, psychomotrice, affective ou caractérielle, l'entraîneur — qui est en même temps sélectioneur et initiateur dans les secrets de la performance sportive — doit disposer de nettes qualités professionnelles et humaines.*

MARIA ȘERBAN: A Theoretical and Practical Approach to the Selection and Psychological Orientation of Children and Juniors (IV)

In this last chapter of the study, the author tackles the capability of learning, *which largely depends on the flexibility and possibility of adjustment of the central nervous system and of the body as a whole. When referring to high performance in sports, most specialists are inclined to spontaneously associate learning to motive behaviours, which is but natural if one takes into account the area of the domain. However, the recent decades' studies and experiments in ethology have clearly shown that learning refers to all the compartments of the human being; it is integrated into an extremely vast and complex system. The author also makes references to the tempo and efficiency of learning, criteria of great usefulness to instructors who are concerned with an artful higher and higher performance. The author suggest some possible variants:* variant A *(rapid tempo; efficiency);* variant B *(slow tempo, efficiency);* variant C *(rapid tempo, inefficiency);* variant D *(slow tempo, inefficiency), showing how one should work on the sportsmen and sportwomen belonging to each of these variants in part. The conclusion reached is that in terms of motive, cognitive, volitive, psychomotive, affective or character-oriented learning, the instructor should prove absolute professional and human qualities so as to be in a position to be a real selector of and initiator towards high performance în sports.*

METODE SPORTOMETRICE MODERNE PENTRU OBIECTIVIZAREA ŞI EVALUAREA ANTRENAMENTULUI ŞI CONCURSULUI SPORTIV

Prof. CORNEL RĂDUŢ

Centrul de cercetări pentru educaţie fizică şi sport al C.N.E.F.S.

1. **TERMENUL DE SPORTOMETRIE.** Utilizarea termenului de „sportometrie" nu a intrat suficient în uzul specialiştilor domeniului. De aceea, sîntem obligaţi, în cazul acestei lucrări, să urmăm tradiţia încetăţenită în ştiinţele sociale şi anume: **necesitatea de a explica şi motiva domeniul de studiu.** Nu vom întîlni prea multe lucrări de biofizică sau biochimie în care autorul să se simtă obligat să-şi justifice preocuparea faţă de cititor prin lungi tirade despre „obiectul şi metoda" sau „sfera şi importanţa" cercetărilor sale. Desigur, în primul rînd, datorită faptului că nimeni nu îi cere aşa ceva. De ce nu? Aceasta este mai ales o problemă de sociologie a culturii care, oricît de tentantă ar fi, nu constituie obiectul lucrării noastre şi nici nu cunoaştem metoda pentru abordarea sa satisfăcător de riguroasă. Dar, există cel puţin un motiv, evident, pe lîngă numeroase altele: **nicăieri confuziile terminologice nu au cauzat atîtea dificultăţi ca în ştiinţele sociale, uneori chiar în privinţa denumirii lor, astfel încît orice autor serios trebuie să fie preocupat de clarificarea noţiunilor cu care operează.**

A scrie pur şi simplu **„Sportometrie"** pe o copertă (sau într-un articol) şi a intra **in medias res** este imposibil, atunci cînd te adresezi unui cititor cu un anumit nivel de pregătire, pentru simplul motiv că pe parcursul unui studiu, cititorul a asimilat şi o parte din confuzia semantică ce se poate crea.

Ne considerăm astfel obligaţi ca adresîndu-ne unui cititor la care presupunem:

— cunoştinţe importante de teoria şi metodica antrenamentului,
— cel puţin matematica de liceu (actuală),
— unele noţiuni de statistică matematică,
— cunoştinţe de logică şi metodologie ştiinţifică,

să definim obiectul **sportometriei,** să formulăm şi o justificare a sa, atît sub aspect pozitiv, cît şi negativ. **Pozitiv:** ca ceea ce este; **negativ:** ce nu este şi nu poate fi.

Crearea termenului de sportometrie a avut în vedere dezvoltarea actuală a cercetărilor ştiinţifice din sportul de performanţă în legătură cu statistica şi matematica.

2. **NOŢIUNEA DE SPORTOMETRIE.** „Sportometria" este termenul atribuit unei noţiuni a cărei sferă se referă la **ştiinţa sportului** (sportologie) ca o disciplină ştiinţifică foarte complexă, născută în domeniile de interferenţă ale metodicii, pedagogiei, psihologiei, biologiei, sociologiei, matematicii, statisticii, informaticii, biomecanicii etc.

3. **OBIECTUL SPORTOMETRIEI** este, desigur, sportologia sub aspect general şi particular, cantitativ şi calitativ. Obiectul de studiu îl constituie legăturile dintre ansamblul sportologiei (de interes naţional) şi elementele sale componente, respectiv comportamentul acestora.

4. **DOMENIUL SPORTOMETRIEI** este definit de modelele matematice ale planificării, instruirii programate (antrenamentul), reactivitatea biologico-psihologică a sportivilor de performanţă şi comportamentul acestora în concurs. Sportometria traduce problemele sportologiei în limbajul matematicii, pentru o mai uşoară manipulare a sistemului complex de noţiuni ale ştiinţei sportului şi a disciplinelor derivate sau subordonate. **Sportometria caută valori numerice pentru parametrii modelelor.** Ea se ocupă cu măsurarea, înregistrarea şi evaluarea relaţiilor dintre: obiect şi subiect, cauză şi efect, selecţie şi pregătire, pregătire şi concurs, sportiv şi sportiv, sportiv şi antrenor, antrenor şi sportiv etc., avînd ca echivalente analoge modelele matematice.

5. **METODA SPORTOMETRIEI** este cea oferită de statistica matematică. Dar, nu orice date de măsurare şi nu orice informaţie cantitativă sau calitativă trebuie sau poate fi stăpînită de statistica matematică. În modelele sportometrice

Educaţie fizică şi sport nr. 5, 1989, pag. 14.

Nr. crt.	Denumirea indicatorului	Simbolul	Formula	Definiţii-explicaţii-legături
0	1	2	3	4
1.	Volum absplut	V_a	$V_a=N'(i)$	Durata totală a antrenamentului efectuat de către un singur sportiv, exprimată în număr de minute sau ore.
2.	Volum relativ	V_r	$V_r=N'(c)$	Durata lecţiei de antrenament efectuată de către un colectiv (lot), exprimată în număr de minute sau ore.
3.	Densitate absolută	D_a	$D_a=\frac{(V_a-V_p)\cdot 100}{V_a}$	Raportul procentual între efortul fizic efectiv prestat şi volumul antrenamentului individual (V_p= volumul pauzelor).
4.	Densitate relativă	D_r	$D_r=\frac{V_a\cdot 100}{V_r}$	Procentul cantităţii de lucru efectuat de un singur sportiv în raport cu durata totală a antrenamentului efectuat de către lot (colectiv).
5.	Intensitate parţială	I_p	$I_p=\frac{FC\cdot 100}{FC\ (max)}$	Procentul de intensitate pe care-l presupune efectuarea unui exerciţiu avînd drept criteriu de apreciere răspunsul cardiac (FC) la executarea lui, în raport cu FC medie întîlnită în exerciţiile de intensitate maximală (FC_{max}) din sportul caracterizat.
6.	Intensitate globală	I_g	$I_g=\frac{(I_p\cdot V_{ex})}{V_{ex}}$	Gradul de solicitare globală (sau medie) într-un antrenament, avînd drept criteriu raportul dintre suma produsului intensităţii parţiale cu al volumelor corespunzătoare (V_{ex}) şi durata totală a exerciţiilor efectuate.
7.	Indicele de solicitare generală	S	$S=\frac{I_g\cdot D_a\cdot V_a}{10000}$	Gradul de solicitare generală exprimată în produsul intensităţii globale, densităţii absolute şi volumul absolut.

o 1	2	3	4
8. Indicele deficitului organizatoric	O	$O=100-\frac{V_a \cdot 100}{V_r}$	Procentul de timp ce se pierde (nefolosit) din valoarea etalon (100%) din cauza organizării deficitare a lecţiei.
9. Indicele de complexitate	C	$C=\frac{N_{ex} \cdot 100}{N_{max}}$	Procentul de mijloace folosite într-o lecţie (N_{ex}) în raport cu numărul maxim de mijloace, în general, în ramura sau proba respectivă (N_{max}).
10. Ponderea factorilor	$P_{(x)}$	$P_{(x)}=\frac{V_{(x)} \cdot 100}{V_a}$	Procentul de volum pe un anumit factor (V_x) în raport cu volumul antrenamentului (V_a).
11. Ponderea solicitării specifice relative	P_r	$P_r=\frac{V_s \cdot 100}{d}$	Ponderea de solicitare fiziologică specifică în raport cu volumul acestei solicitări în condiţiile specifice competiţiei (D= durata probei, sportului, în concurs).
12. Ponderea solicitării specifice absolute	P_a	$P_a=\frac{(V_s-V_{ns}) \cdot 100}{d}$	Ponderea de solicitare specifică totală (atît fiziologic cît şi structural) în raport cu "d". (V_{ns}= volumul mijloacelor nespecifice din punct de vedere structural).
13. Rata evoluţiei	W	$W=\frac{100(V_2-V_1)}{0,5(V_1+V_2)}$	Gradul de progres înregistrat într-o performanţă motrică, măsurată de două ori, la un interval oarecare de timp (V_1= prima înregistrare, V_2= a doua înregistrare).
14. Productivitatea competitivă	P_c	$P_c=\frac{Q}{N}$	Raportul dintre punctajul realizat în concurs (Q) şi numărul de sportivi.
15. Coeficientul comparativ al productivităţii competitive.	K_w	$K_w=\frac{PC}{W^x}$	Raport între productivitatea competitivă (PC) şi productivitatea maxim posibilă ($PC^x = Q_s/N_s$) raportul între punctajul maxim posibil şi numărul de sportivi.

pot fi înlocuite și valori care provin din surse metodologice, biometrice, biomotrice, biomecanice, inginerești, tehnice etc., din evaluări intuitive sau, nemijlocit, din înregistrări statistice primare. Și ele pot fi foarte bune și utile. Uneori însă, unele date fie că lipsesc, fie că sînt viciate de diverși factori, iar datele statistice obținute prin observații nemijlocite nu corespund structurii adevărate a fenomenului pe care-l reflectă numai la suprafață. În acest caz, statistica matematică va căuta dintre datele provenite din observații, astfel încît să dezvăluie adevăratul **raport structural sau cauzal** în ceea ce privește obiectul și subiectul din care provin aceste informații. **Scopul sportometriei** este de a formula mai multe ipoteze pentru construirea modelelor noastre din care vom alege ca „adevărat" acel model care exprimă mai multă **verosimilitate.** Sportometria este și metodă de cunoaștere. Ea are limitele sale. Dar, acestea nu sînt **limite ale cunoașterii,** ci limite ale metodei. Adesea, depășirea acestor limite nu mai poate fi făcută cu metode **cantitative,** ci numai pur **rațională** sau chiar numai **intuitive. De aceea,** considerăm cunoașterea sportometrică a fenomenelor din sportul de performanță ca o etapă sau o treaptă în procesul cunoașterii. Și, în acest caz, distingem o cunoaștere a sportometriei **pre** și **metasportometrică.** Distincția acestor etape justifică studiul sportometriei. Astfel, ea existînd, specialiștii domeniului au datoria de a măsura tot ce este comensurabil, iar incomensurabilul să-l transforme în măsruabil.

6. **INDICATORI METODOLOGICI AI ANTRENAMENTULUI.** Din sfera complexă a procesului de antrenament extragem unii indicatori principali cantitativi, calitativi și de influență **care pot fi măsurați obiectiv.**

6.1. **Cantitativi :**

— volum absolut (V.a.) — pe antrenament, ciclu diurn, ciclu săptămînal, etapă, perioadă, ciclu anual și olimpic ;

— volum relativ (V.r.) — pe antrenament, ciclu diurn, ciclu săptămînal, etapă, perioadă, an ;

— volum temporal (V.t.) — număr de minute, ore, zile, săptămîni, pauze, odihnă, refacere ;

— volum spațial (V.s.) — număr de metri, km, unghiuri de pante ;

— volum frecvențial (V.f.) — număr de repetări, starturi, concursuri ;

— volum de masă (V.m.) — număr kg, tone ;

— volum de puncte (V.p.) — rezultate exprimate în puncte directe și adiționale sau convertirea rezultatelor temporale și spațiale în puncte.

6.2. **Calitativi :**

— densitatea absolută (D.a.) — pe antrenament ;
— densitate relativă (D.r.) — pe antrenament ;
— densitate parțială (D.p.) — pe fiecare mijloc ;
— intensitate parțială (I.p.) — pe fiecare mijloc ;
— intensitate globală (I.g.) — pe antrenament ;
— indice de solicitare generală (S.) — pe antrenament ;
— indice de complexitate (c.) — pe antrenament ;
— indicele deficitului organizatoric (O.) — pe antrenament ;
— ponderea factorilor (Px) — pe antrenament, zi, săptămînă, etapă, perioadă, an ;
— ponderea solicitărilor specifice relative (P.r.) — pe antrenament ;
— ponderea solicitărilor specifice absolute (P.a.) — pe antrenament ;
— rata evoluției (W) — între două investigații ;
— variabilitatea mijloacelor (F) — pe ciclu săptămînal, etapă, perioadă, an ;
— individualizare (In) — pe antrenament ;
— coeficient de utilitate structurală (U.s.) — pe fiecare mijloc ;
— coeficient de utilitate biologică (U.b.) — pe fiecare mijloc ;
— coeficient de eficiență globală (E.g.) — pe fiecare mijloc.

6.3. **De influență :**

— refacere (somn de noapte și de zi, alimentație, timp liber, hidroterapeutică, medico-igienică, psihică).

7. **METODE MATEMATICE SPORTOMETRICE DE EVALUARE A INFORMAȚIILOR METODOLOGICE.** Prin obiectivizarea procesului de antrenament cu ajutorul indicatorilor cantitativi, calitativi și de influență reies mai multe posibilități de prelucrare, evaluare și codificare a informațiilor pe plan metodologic prezentate în paginile 15 și 16.

C. RĂDUȚ: Méthodes sportométriques modernes pour objectiver et évaluer l'entraînement et le concours sportif

Le terme sportométrie n'est pas suffisamment utilisé par les spécialistes de l'éducation physique et du sport. Pour cette raison, l'auteur donne des précisions sur ce terme : la sportométrie est une notion se référant à la science du sport en tant que discipline scientifique très complexe, issue des domaines d'interférence de la méthodique, la pédagogie, la psychologie, la biologie, la sociologie, les mathématiques, la statistiques, l'information, la biomécanique, etc. L'objet d'étude de la sportométrie comprend les liaisons entre l'ensemble de la sportologie (d'intérêt national) et des éléments composants, respectivement le comportement de ceux-ci. L'auteur se réfère au domaine, la méthode et les indicateurs de la méthodologie et de l'entraînement sportif, ainsi qu-aux méthodes mathématiques sportométriques d'évaluation des informations méthodologiques.

C. RĂDUȚ: Modern Sportometric Methods for Objectivizing and Evaluating Training and Competitions

From the very outset it should be specified that the term sportometry is not yet sufficiently part of the current language in physical education and sports. The author points out that it covers a wide-ranging notion that refers to the science of sports viewed as a complex scientific discipline, found at the boundaries where methodology, pedagogy, psychology, biology, sociology, mathematics, statistics, information, biomechanics, etc. meet one another. The object of study of sportometry is the relationship between sportology (viewed on a national scale) and its component elements, namely their behaviour. The author makes interesting references to the field, methodology and pointers of training in sports as well as to the sportometric mathematical methods for the evaluation of methodological information.

Un abonament la revista *EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT* — o investiție foarte eficientă pentru toți profesorii de educație fizică și tehnicienii din activitatea sportivă de performanță. În cadrul unor rubrici tematice diverse precum „*Teorie — Studii — Cercetări*", „*Educația fizică și sportul în învățămînt*", „*Tehnică — Metodică — Antrenament*", „*Medicină sportivă*" și altele, revista publică cu regularitate articole cu tot ce e nou și interesant în sportul românesc și internațional.

MODALITĂȚI DE COLABORARE EFICIENTĂ ÎNTRE PROFESORII DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI ORGANIZAȚIILE DE COPII ȘI TINERET DIN ȘCOALĂ ÎN ORGANIZAREA ȘI DESFĂȘURAREA ACTIVITĂȚII SPORTIVE

Prof. DAN GUȚIU

Inspectoratul școlar județean Sibiu

Instruirea și educarea multilaterală a tinerei generații reprezintă o problemă de cea mai mare însemnătate pentru viitorul națiunii. De aceea, educația fizică este chemată să acționeze împreună cu organizațiile revoluționare de tineret, cu ceilalți factori educaționali, pentru ca toți copiii să devină cetățeni de nădejde ai patriei și întregul tineret să-și însușească cele mai avansate cunoștințe din toate domeniile, să-și formeze concepții unitare despre lume și viață, un larg orizont de cultură și civilizație.

În contextul măsurilor adoptate în ultimii ani cu privire la perfecționarea activității de educare a tinerei generații, predarea educației fizice, ca parte componentă a procesului educației comuniste a tineretului, a cunoscut un proces continuu și profund de perfecționare a conținutului ei în perspectiva exigențelor și sarcinilor cuprinse în documentele programatice ale Congresului Științei și Învățământului.

Direcția principală în care acționează profesorii de educație fizică, în colaborare cu organizațiile de copii și tineret, este aceea de a perfecționa procesul de modelare, de pregătire și de formare a omului nou, a tinerei generații, în spiritul cerințelor majore ale societății.

Viața ne demonstrează că în procesul de formare și educare a tinerei generații activitatea profesorilor de educație fizică, alături de aceea a activiștilor de la organizațiile de copii și tineret, înseamnă nu numai studiul profund ancorat în realitatea contemporană, ci în aceeași măsură, o concepție nouă radical schimbată despre necesitatea unei foarte bune pregătiri fizice a întregului tineret, prin intermediul orelor de educație fizică și a celorlalte forme de organizare a activității de educație fizică și sportivă din școală, în strînsă legătură cu cerințele formării și dezvoltării multilaterale a personalității umane.

Conținutul și problematica generală a acestei acțiuni trebuie să fie strîns legată, în forme și modalități accesibile specifice vîrstei elevilor, de elementele calitative ale acțiunii educative, în raport cu modificările din structura socio-profesională, de amplificarea și diversificarea continuă a cerințelor și aspirațiilor tinerei generații.

Activitatea de educație fizică și sport nu constituie un scop, ea fiind condiționată de cerințele obiective ale dezvoltării societății din punct de vedere social, economic și cultural.

În condițiile mecanizării, automatizării, cibernetizării, robotizării producției, vieții din ce în ce mai sedentare, poluării atmosferei, necesității cheltuirii unui timp tot mai îndelungat pentru însușirea materiilor școlare, participarea elevilor la toate formele de practicare a exercițiilor fizice devine o cerință reală în viața omului contemporan, de mare însemnătate pentru menținerea și creșterea capacității de muncă și creație a oamenilor.

Educație fizică și sport nr. 5, 1989, pag. 19.

Activitatea comună a profesorilor de educație fizică cu cea a organizațiilor de copii și tineret oferă un evantai larg de posibilități în direcția educării tineretului în spiritul patriotismului revoluționar.

Excursiile și drumețiile contribuie la cunoașterea frumuseților patriei noastre, a locurilor pitorești în care farmecul cîmpiei, al muntelui, al mării, se împletește cu grandioasele construcții de sistematizare. Ele generează sentimente de dragoste, admirație și mîndrie națională.

Pentru elevi, excursia, drumeția reprezintă modalități optime de apropiere de fenomenele din natură și de viața socială, momentele cînd ei se pot manifesta din plin, își pot valorifica fantezia, inițiativa, priceperile și deprinderile.

Buna colaborare dintre profesori și organizațiile de copii și tineret la organizarea unei serbări sportive cu ocazia închiderii, deschiderii anului sportiv școlar sau cu ocazia sărbătoririi unor evenimente politice deosebite, întrecerile din cadrul complexului aplicativ „Pentru apărarea patriei", contribuie la educarea în spiritul patriotismului revoluționar și la educarea unei atitudini patriotice, obiectivată în fapte patriotice : pregătirea pentru apărarea patriei.

A rezuma activitatea sportivă din școală doar la un număr limitat de elevi care participă la diferitele campionate sau concursuri la nivelul școlii, orașului sau județului înseamnă a denatura conținutul și orientarea educației fizice, înseamnă a lipsi masa de elevi de un drept al lor. În acest sens, activitatea sportivă își pierde caracterul de masă, adresîndu-se selectiv unui număr mic de elevi, de regulă celor angrenați în sportul de performanță.

Profesorilor de specialitate le revine sarcina sprijinirii organizațiilor de copii și de tineret din școală în organizarea și desfășurarea activității sportive și participarea elevilor la întrecerile și acțiunile din cadrul competiției naționale **„Daciada"**.

Cea mai sugestivă formă de colaborare dintre profesorii de educație fizică și organizațiile de copii și tineret este realizarea acțiunilor cuprinse în programul unitar al activităților politico-educative, tehnico-științifice, cultural-artistice și sportiv-turistice, organizate cu elevii.

După cum reiese și din denumire, programul unitar materializează preocupările comune ale profesorilor de educație fizică cu cele ale activiștilor organizațiilor de copii și de tineret, în realizarea tuturor acțiunilor sportive cuprinse în acesta.

În vederea asigurării îndeplinirii în bune condiții a sarcinilor prevăzute în programul unitar sub conducerea și îndrumarea organizației de partid din școală este necesar ca :

— profesorii de educație fizică, împreună cu comandanții instructori de unitate sau cu directorii adjuncți cu problemele educative din licee, să-și elaboreze un program comun trimestrial, parte integrantă a planului general de muncă, asigurîndu-se participarea tuturor elevilor la organizarea și desfășurarea activităților sportive prevăzute în programele comune ;

— trimestrial, la nivelul unității sau a organizației U.T.C. din școală, este necesar să se dezbată stadiul îndeplinirii programelor, stabilindu-se măsurile care se impun pentru perfecționarea continuă a acțiunilor inițiate și creșterea rolului lor în procesul de educare comunistă a elevilor ;

— profesorii de educație fizică vor acorda ajutor consiliului asociațiilor sportive atît în întocmirea calendarului sportiv al școlii, la ramurile de sport pentru care există baza materială, cît și pentru celelalte acțiuni sportive de masă și turistice, ponderea activităților sportive de masă trebuind să o reprezinte întrecerile din cadrul campionatului asociației, organizîndu-se întreceri între clase, pe școli, între școli, toate acestea pe durata întregului an școlar.

Accentul cel mai mare trebuie să cadă pe concursurile de atletism, în sensul că toate școlile sînt obligate să participe la concursurile locale de atletism cu elevii selecționați la concursurile pe școală sau clase.

Nu trebuie omis sprijinul ce trebuie acordat în organizarea crosurilor de masă, prin desfășurarea de acțiuni săptămînale și lunare în cadrul tuturor școlilor și localităților.

Toți cei implicați în cadrul activității sportive de masă din rîndul elevilor trebuie să adopte în comun măsuri pentru îmbunătățirea activității în cadrul complexului polisportiv „Sport și sănătate" și aplicarea Hotărîrii Comitetului Executiv al C.N.E.F.S. din 30 iunie 1983.

Colaborarea cu organizațiile de copii și tineret se materializează și prin sprijinirea în special a organizației U.T.C. în organizarea cursurilor pentru formarea instructorilor și arbitrilor sportivi din rîndul elevilor.

Un alt domeniu de colaborare strînsă între profesorii de educaţie fizică şi organizaţiile de copii şi tineret îl reprezintă cel al întrecerii „Cea mai bună bază sportivă".

Obiectivul primordial al şcolii şi al organizaţiilor de tineret îl reprezintă educarea elevilor prin şi pentru muncă. Criteriile întrecerii socialiste la nivelul unităţilor de învăţămînt sînt concepute tocmai pentru a reflecta cît mai sugestiv şi în esenţă rezultatele obţinute de elevi la învăţătură şi în activitatea practică, disciplină, activitate obştească. Din experienţa acumulată putem concluziona că aplicînd şi criteriile întrecerii sportive în cadrul întrecerii socialiste în rîndul elevilor, se constată o sporire a interesului acestora faţă de activitatea de clasă.

Programul unitar prevede o gamă largă de activităţi ale organizaţiilor de copii şi tineret care deschid cadrelor didactice, activiştilor acestor organizaţii noi şi variate posibilităţi pentru desfăşurarea unei intense activităţi sportive în rîndul preşcolarilor şi elevilor, transformarea fiecărei unităţi şcolare într-un puternic centru sportiv.

O atenţie deosebită vor trebui să acorde organizaţiile de pionieri şi tineret, împreună cu profesorii de educaţie fizică, autodotării cu materiale sportive simple.

Alături de acţiunile de masă se va acorda o atenţie deosebită întîlnirilor cu sportivi fruntaşi.

Rezultatele bune obţinute de elevi în diferite competiţii obligă la o mai susţinută preocupare în direcţia pregătirii echipelor pentru diferite competiţii în direcţia îmbunătăţirii antrenamentelor şi permanentizării competiţiilor.

Întărind caracterul politic al muncii şi vieţii organizaţiei de pionieri şi U.T.C., asigurîndu-i largi deschideri spre problematica complexă a formării omului nou, secretarul general al partidului, tovarăşul **Nicolae Ceauşescu,** a dat totodată un fundament ştiinţific conţinutului şi structurilor organizatorice ale mişcării de copii şi tineret din ţara noastră. Hotărîrea Comitetului Politic Executiv al C.C. al P.C.R. din ianuarie 1982, statuînd noi modalităţi de colaborare cu şcoala, cu familia, elaborînd o concepţie complexă şi unitară despre cadrul didactic ca specialist, educator şi activist al partidului, constituie un aspect important al activităţii organizaţiei de pionieri şi U.T.C. care dovedesc preocuparea permanentă şi grija partidului de a-i oferi un rol pe măsura semnificaţiei sale în formarea tinerei generaţii.

Între sarcinile organizaţiei pionierilor, U.T.C. şi şcolii, inclusiv a profesorilor de educaţie fizică există concordanţă, care necesită realizarea activităţilor sportive într-o strînsă unitate de acţiune. Astfel, şcoala ca instituţie specializată în instrucţie şi educaţie are, ca şi organizaţia pionierilor şi U.T.C., pe lîngă înalta menire de a-i educa pe copii în spiritul socialismului, al dragostei, respectului şi recunoştinţei faţă de patrie, partid şi popor, îndatorirea de a contribui la dezvoltarea armonioasă a tinerei generaţii, de a întări starea de sănătate a elevilor, de a forma şi perfecţiona deprinderile motrice de bază şi aplicative, întărirea ordinii şi disciplinei. Organizaţiile de copii şi tineret, împreună cu profesorii de educaţie fizică, răspund şi de buna desfăşurare a activităţilor sportive din timpul liber al pionierilor şi U.T.C.-iştilor, mobilizîndu-i la acţiunile cultural-sportive, turistice şi de pregătirea pentru apărarea patriei. Elementul central al realizării unităţii de acţiuni sportive între organizaţia de pionieri, U.T.C. şi şcoala la nivelul structurilor de bază este profesorul de educaţie fizică şi comandantul instructor, cu rol, de asemenea, clar definit în coordonarea clasei în relaţia ei cu şcoala şi cu factorii din afara şcolii.

Statutul specific al dirigintelui comandant instructor de pionieri şi îndrumător al organizaţiei U.T.C. pe clasă şi şcoală este o expresie a corelării organismelor democratice ale tuturor organizaţiilor politice şi de masă, profesionale şi obşteşti din ţara noastră.

În consecinţă, dirigintele comandant de pionieri şi îndrumătorul organizaţiei U.T.C. trebuie să îmbine permanent activitatea profesională normală cu activitatea politică, obştească şi sportivă fiind o prezenţă permanentă la toate competiţiile în care este angrenată clasa sa, dirigintele comandant instructor de pionieri, îndrumătorul U.T.C., fiind realmente coordonatorul tuturor activităţilor.

Se desprinde deci concluzia că dirigintele comandant instructor de pionieri şi îndrumătorul U.T.C. poartă o mare răspundere pentru realizarea obiectivelor şi sarcinilor educative ce stau în faţa şcolii şi a organizaţiei pionierilor şi U.T.C., sarcini în care sînt incluse şi cele legate de activitatea sportivă.

Însuşi termenul de comandant instructor de pionieri sau îndrumător U.T.C. are menirea de a accentua faptul că în această calitate cadrul didactic respectiv

trebuie să atenueze latura direcțională și de calitatea de profesor sau învățător în favoarea accentuării relației de îndrumare chiar și în activitățile sportive, deși poate nu este specialist în acest domeniu de activitate.

Profesorul de educație fizică împreună cu comandantul instructor de pionieri sau îndrumătorul U.T.C. pe școală trebuie să insiste ca ponderea activităților sportive să fie sportul de masă, acțiunile afișate la colțul sportiv al școlii, trebuind să fie eșalonate pe toată durata anului școlar, pe baza calendarului sportiv al școlii extras din calendarul acțiunilor sportive din programul unitar.

La aprecierea activității profesorilor de educație fizică, conducerea școlii va trebui să țină seamă și de contribuția pe care aceștia și-au adus-o la organizarea și desfășurarea activității sportive de masă în colaborare cu organizațiile de copii și de tineret.

În concluzie, profesorilor de educație fizică le revine sarcina sprijinirii organizațiilor de copii și tineret din școală în organizarea și desfășurarea tuturor activităților sportiv-turistice și angrenarea elevilor la întrecerile și acțiunile din cadrul competiției sportive naționale **„Daciada"** în așa fel încît activitatea sportivă de masă să contribuie la educarea în spirit sportiv a tineretului, la crearea în școli a unui climat favorabil educației fizice și sportului la întărirea convingerii asupra necesității mișcării, practicării exercițiilor fizice, sportului și turismului ca o deprindere ce trebuie însușită încă din anii copilăriei.

D. GUȚIU : Modalités de collaboration efficace pour organiser et dérouler l'activité sportive dans les écoles

La principale direction à suivre dans les écoles entre les professeurs d'éducation physique et les organisations des jeunes c'est le perfectionnement du processus de modélage, d'instruction et de formation de l'homme de type nouveau, de la jeune génération, dans l'esprit des exigences majeures de la société. On passe en revue les principaux moyens, parmi lesquels les excursions et le tourisme occupent une place prioritaire tout comme les activités sportives proprement-dites. L'auteur insiste sur les modalités qui optimisent la collaboration des professeurs d'éducation physique avec les organisations des jeunes en vue de réaliser le principal objectif de l'école : l'éducation des élèves par et pour le travail. Les suggestions présentées peuvent être facilement mises en pratique.

D. GUȚIU : Ways and Means of Effective Collaboration for a Better Organization and Unfolding of Sports in Schools

Both the physical education teachers and the youth organizations must work hand in hand so as to improve the process in which a new stamp of man is modelled and trained. The fact is that the younger generation should be trained in the spirit of today's society major requirements. The author passes into review a number of ways and means to be resorted to for the purpose, among which trips and excursions take pride of place. Of course, sports should by no means be neglected. The author insists on the close cooperation that should be between physical education teachers and the youth organization and points to the ways and means that should be resorted to so that they should jointly fulfil the major desideratum of the school : the education and training of the youth for work and through work. The proposals made are of great practical usefulness.

METODICA PREDĂRII JOCULUI DE OINĂ ÎN LECȚIILE DE EDUCAȚIE FIZICĂ

Prof. OCTAVIAN LUPEI

Școala generală — Almaș județul Arad

Datorită atributelor sale, de ordin instructiv-educativ, jocul de oină se înscrie ca unul din cele mai importante mijloace ale educației fizice școlare. Acestui fapt se datorește introducerea jocului de oină în programa școlară, începînd din anul 1984, în școlile gimnaziale din mediul rural. Prin conținutul său complex, în care sînt prezente diferite forme de alergare, de aruncări și de sărituri, executate în situații mereu schimbătoare, oina aduce o însemnată contribuție la rezolvarea sarcinilor educației fizice școlare. Dintre aceste sarcini la realizarea cărora jocul de oină contribuie în mare măsură, pot fi amintite :

— întărirea sănătății ;

— formarea unor cunoștințe, deprinderi și priceperi motrice care pot fi aplicate și în alte discipline sportive ;

— creșterea indicilor de valoare a calităților motrice de bază și specifice ;

— dezvoltarea proceselor de cunoaștere : analiză, viteză de decizie, imaginație creatoare, etc. ;

— dezvoltarea calităților morale și de voință : spirit de echipă, responsabilitate pentru activitatea individuală subordonată intereselor colective, curaj, combativitate, dăruire.

Practicarea jocului de oină contribuie și la rezolvarea altor sarcini ale educației fizice școlare, dar în mai mică măsură decît unele discipline sportive ca : gimnastica, atletismul, înotul și altele, care rezolvă mai eficient deprinderile de ținută corectă și dezvoltare fizică armonioasă. Efectele pozitive ale practicării jocului de oină asupra organismului și personalităților elevilor depind în mare măsură de metodica predării acestui joc sportiv. În stabilirea metodicii de predare a jocului de oină în școală, trebuie să se pornească de la ideea potrivit căreia la rezolvarea sarcinilor educației fizice școlare contribuie în mod eficient jocul bilateral și fazele acestuia și nu exersarea analitică izolată de condițiile jocului, a procedeelor tehnice cuprinse în conținutul acestuia. Numeroase studii și cercetări din alte jocuri au făcut posibilă consacrarea unei noi viziuni cu privire la conținutul real al jocului și la metodica instruirii acestuia prin care se realizează o accelerare a procesului de învățare și perfecționare a jocului și o creștere a eficienței acțiunilor individuale și colective ale jucătorilor. Potrivit acestei orientări metodice, predarea jocului de oină trebuie să se facă pornind de la acțiunile de joc cu ajutorul cărora se realizează fazele de la prindere și de la bătaie și concomitent de la jocul bilateral. În felul acesta, asupra celor care învață jocul de oină, se acționează cu mai mult realism, ei fiind puși în situația să-și însușească — de la început acele elemente de joc (procedee tehnice integrate în acțiuni tactice individuale și colective prin care se rezolvă fazele de atac și apărare). Așadar predarea jocului de oină se face pe cale globală la nivelul școlii. Orientarea metodică generală în predarea jocului de oină în școală recomandă folosirea căii globale, dar nu neagă folosirea căii analitice în anumite situații ale procesului de instruire. Folosirea alternativă a celor două căi trebuie să aibă o motivare logică din punct de vedere metodic. Dacă în timpul exersării jocului sau fazelor de joc, se constată că un anumit procedeu tehnic este insuficient însușit de către elevi se va trece la exersarea analitică a acestuia. Exersarea analitică trebuie făcută prin mijloace bine selecționate după criteriul eficienței, pentru ca procedeul respectiv să fie cît mai repede integrat în execuția globală. Prin urmare predarea jocului de oină în școală se face prin joc bilateral și exersarea anumitor faze la prindere (atac) și la bătaie (apărare). Fără o inițiere în elementele tehnico-tactice fundamentale ale jocului elevii nu pot practica jocul bilateral. Totodată, apar ca necesare, inițierea în jocul bilateral și în continuare învățarea și consolidarea deprinderilor motrice legate de executarea elementelor tehnico-tactice de bază în vederea perfecționării treptate a jocului bilateral.

În cele arătate mai înainte, reiese că procesul de predare a jocului de oină în școală parcurge o suită de etape, în fiecare etapă fiind necesară rezol-

Educație fizică și sport nr. 5, 1989, pag. 23.

varea unor obiective instructive prioritare, cum ar fi obișnuirea cu mingea, inițierea în elemente tehnico-tactice fundamentale ale jocului, inițierea în jocul bilateral, învățarea și consolidarea deprinderilor motrice specifice conținutului tehnico-tactic de bază. Etapizarea precum și stabilirea obiectivelor prioritare pentru fiecare etapă corespund dezideratelor majore care stau în fața predării jocului de oină la nivelul școlii și anume accelerarea învățării jocului, însușirea temeinică a componentelor lui și perfecționarea continuă a jocului bilateral pentru a sporii treptat contribuția la realizarea sarcinilor educației fizice școlare.

Etapizarea și obiectivele prioritare ale procesului de predare a jocului de oină în ciclul gimnazial.

Etapa I — clasa a V-a și a VI-a.

Obiective instructiv — prioritare :

— selecția elevilor pe baza unor probe :
a) aruncarea mingii la distanță,
b) aruncarea mingii la țintă (cerc cu diametrul 0,75 m)
c) pase în doi la 12 m. distanță (un minut)
— priza la minge ;
— obișnuirea cu mingea;
— pase cu mingea de tenis ;
— așezarea în teren ;
— serviciul și obișnuirea cu bastonul ;
— joc bilateral pe teren redus și cu jucători mai puțini.

Etapa a II-a — clasa a VII-a

Obiective instructiv-educative.

1. Învățarea următoarelor procedee tehnice :
— ținerea și protejarea mingii ;
— prinderea și pasarea mingii în careu ;
— țintirea adversarului ;
— alergarea prin culoare ;
— blocajul mingii ;
— apărarea individuală și colectivă.
2. Intrarea în joc.
3. Așezarea în teren și sarcinile ce revin fiecăruia.
4. Joc bilateral cu sarcini ce revin fiecăruia.

Verificare : pase în careu la distanța de 12,5 m.

Etapa a III-a — clasa a VIII-a.

Obiective instructiv — prioritare :

1. Repetarea procedeelor tehnice cunoscute în condiții de joc.
2. Așezarea în teren și sarcinile ce le revin jucătorilor în funcție de postul pe care se află.
3. Stabilirea tacticii de joc în funcție de calitățile elevilor.
4. Joc bilateral.

Verificare și apreciere : verificarea capacității de aplicare în joc a procedeelor și regulilor învățate.

Indicații metodico-organizatorice :

— Elementele tehnico-tactice vor fi exersate independent și în condiții sub formă de joc și apropiate de joc.
— Se va insista pe aspectele de ordin calitativ în învățarea corectă a elementelor tehnice astfel:
— se va organiza din timp poziția de așteptare în funcție de traiectoria mingii,
— pasarea se va face din aruncare asvîrlită de la umăr;
— la țintirea adversarului se va explica necesitatea menținerii contactului cu solul (în cerc sau în zonă) a piciorului corespunzător brațului de aruncare ;

— oprirea mingilor (blocajul) se va face atît prin semifandare laterală cît şi prin genuflexiuni, folosind palmele ;

— lovirea cu bastonul (bătaia) se va face în primul an în scopul învăţării corecte şi mai puţin pentru obţinerea punctelor suplimentare ;

— cunoaşterea de către fiecare elev a întregului arsenal de tehnică de apărare, individuală prin folosirea palmelor, a săriturii şi mai puţin prin prinderea mingii ;

— prinderea mingilor se va face din toate poziţiile iar pasarea cu precizie şi forţă ;

— lovirea adversarului se face în funcţie de felul în care acesta se apără ;

— la dublarea mingilor vor participa mai mulţi jucători;

— bătaia mingii va fi subordonată tacticii echipei de apărare (bătaie) ;

— forma de apărare va fi colectivă ;

— echipa din atac (la prindere) îşi va organiza tactica în funcţie de particularităţile individuale ale jucătorilor cu precizarea clară a sarcinilor fiecăruia ;

— procedeele tehnice şi noţiunile de regulament se vor însuşi în paralel.

Jocurile bilaterale asigură învăţarea unor aspecte indispensabile jocului de oină, care învăţate pe cale analitică nu se vor rezolva. Cei mai buni elevi vor fi selecţionaţi în echipa şcolii care vor participa la competiţii amicale şi oficiale. Jocurile în competiţiile respective crează posibilitatea afirmării individuale a personalităţii jucătorilor. În aceste jocuri descoperim elevi care vor deveni buni jucători de oină. Competiţiile dau posibilitatea elevilor să-şi creeze obiective concrete în pregătire, constituind adevărate stimulente ale acestora.

BIBLIOGRAFIE

* * * : — Programa de educaţie fizică pentru ciclul gimnazial 1984.

IOAN KUNST-GHERMĂNESCU : Teoria şi metodica predării jocului de handbal. Editura didactică şi pedagogică 1983.

JERRY KINDAL : Sports Illustrated «Baseball» Paly the Winning Waj.

OCTAVIAN LUPEI : — Pregătirea echipei reprezentative de oină a şcolii — revista E.F.S. nr. 11 — 1985.

OCTAVIAN LUPEI : Antrenamentul juniorilor şi şcolarilor — revista E.F.S. nr. 9, 1986

O. LUPEI: Méthodique de l'enseignement de l'oïna aus leçons d'éducation physique

Grâce à ses attributions, d'ordre instructif-éducatif, le jeu oïna compte parmi les plus importants moyens de l'éducation physique scolaire. C'est à ce fait que doit être attribuée l'introduction de ce jeu au programme scolaire des gymnases et des écoles rurales, à partir de 1984.

Par sons contenu le jeu oïna, que exige différentes formes de course, de lancement et de saut exécutées dans des situations constamment changeantes, apporte une importante contribution à la solution des tâches de l'éducation physique scolaire. Parmi les tâches, auxquelles oïna contribue dans une vaste mesure, figurent :

— le renforcement de la santé ;

— la formation de connaissances, d'habitudes et de capacités motrices qui peuvent être appliquées aussi à d'autres disciplines sportives ;

— la hausse des indices de valeur des qualités motrices de base :

— le développement des processus de connaissance ;

— le développement des qualités morales et de volonté.

Les effets positifs de la pratique de l'oine sur l'organisme et la personnalité des élèves dépendent aussi de la méthodique d'enseignement de ce jeu sportif.

L'enseignement de l'oïna est réalisé de manière méthodique afin de développer les qualités physique des élèves mais, en même temps, on doit les initier au jeu proprement-dit.

O. LUPEI : Methods for Teaching Oina in Physical Education Classes

The oina, an instructive and educational game, has a most important role to play in the physical education class. It was introduced in the middle schools in the rural area in 1984.

Oina includes a wide range of choices of throwing and jumps executed under ever-changing conditions, all of which are very useful in terms of the purposes and tasks of the physical education class. It should be noted that oina contributes to :

— a good health conditions ;

— acquiring additional motive skills that can be applied to other sports branches, too ;

— developing the processes of knowledge ;

— developing moral and volition qualities.

The practising of oina has positive effects on the body and personality of schoolchildren.

Oina teaching should be carried out methodically ; it is meant to develop the basic physical qualities of the pupils not only to initiate them in the game.

Abonamentele la revista *EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT* se fac prin oficiile P.T.T.R., factorii poștali și difuzorii de presă din întreprinderi și instituții. Solicitați chiar acum un abonament la revista *EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT*, care nu trebuie să lipsească din biblioteca oricărui antrenor, sportiv de performanță sau profesor de educație fizică.

PREOCUPĂRI PENTRU OPTIMIZAREA ŞI APRECIEREA NIVELULUI DE PREGĂTIRE FIZICĂ ŞI SPORTIVĂ A ELEVILOR

Prof. GHEORGHE TOMA

Şcoala generală nr. 16 — Roman

Educaţia fizică şi sportul, parte integrantă a sistemului de învăţămînt, trebuie să îşi aducă o contribuţie nemijlocită la formarea unor generaţii sănătoase şi robuste din punct de vedere fizic, capabile să facă faţă exigenţelor sporite ale societăţii socialiste.

Pentru a determina îmbunătăţirea conţinutului acestor activităţi şi sporirea eficienţei întregii munci de educaţie fizică şi sport din şcoală, în 1986 Ministerul Educaţiei şi Învăţămîntului a aprobat, cu ordinul nr. 6226, **„Instrucţiunile privind organizarea şi desfăşurarea activităţii de educaţie fizică şi sport în învăţămîntul preşcolar, primar, gimnazial, liceal şi profesional"**. Acestea prevăd şi sistemul unitar de verificare şi sistemul unitar de verificare şi apreciere a nivelului de pregătire fizică şi sportivă a elevilor şi depistarea talentelor pentru activitatea sportivă de performanţă.

Întrucît ne desfăşurăm activitatea la o şcoală care dispune de terenuri de sport nebituminizate în aplicarea sistemului unitar de verificare şi apreciere am întîmpinat unele greutăţi de-a lungul anilor. Acesta este un sistem unitar de verificare şi apreciere a nivelului de pregătire fizică şi sportivă a elevilor. El are fixate baremuri minimale şi urmăreşte creşterea acestor baremuri pînă la nota 10 vizînd, deci, în primul rînd performanţa elevilor. Toate sînt frumoase şi bune cît timp şi vremea ţine cu noi. În condiţiile unei toamne ploioase şi friguroase, probele de control din trimestrul I nu mai sînt realizabile.

În fiecare an aplicăm teste iniţiale pentru a vedea nivelul de pregătire al elevilor şi a putea planifica mai bine obiectivele urmărite pentru fiecare probă de control. Aceste teste se dau în condiţii bune, pe timp frumos, teren uscat. De multe ori, probele de control se dau pe timp ploios, teren umed, lunecos, temperaturi scăzute şi atunci rezultatele obţinute de elevi nu mai corespund cu munca depusă de ei. Am avut surpriza ca rezultatele de la probele de control să fie inferioare celor de la testarea iniţială. Am observat acest lucru la clasele a VI-a, a VII-a, a VIII-a, a IX-a, a X-a, care la testul iniţial la săritura în lungime cu elan au avut, în medie, un progres de 15—25 cm faţă de proba de control din anul precedent. La proba de control din anul acesta, dată în condiţii atmosferice nefavorabile (frig-ploaie), nu au făcut nici un progres, unii înregistrînd chiar regres. În aceste condiţii, notarea după performanţă şi progres nu mai este corectă, stimulativă, ci demobilizatoare, deoarece nu vor putea primi note după munca depusă. De aceea, la clasele a V-a şi a VI-a am notat corectitudinea execuţiei săriturii în lungime cu elan şi a aruncării mingii de oină, iar la clasele a VII-a, a VIII-a, a IX-a, a X-a am micşorat sarcinile după cum urmează : la săritura în lungime cu elan — 2 cm — un punct, iar la aruncarea mingii de oină — 50 cm — un punct, plecînd de la baremurile minimale ale fiecărei clase, prevăzute de programă.

La clasa a V-a, probele de control ajung să fie date aproape în iarnă, la sfîrşitul lunii noiembrie şi începutul lunii decembrie, deoarece elevii vin cu un bagaj minim de cunoştinţe şi deprinderi de la ciclul primar. Trebuie mai întîi programate elementele din şcoala alergării, şcoala săriturii, capacitatea de organizare, alergarea de semifond şi fond, alergarea de viteză şi abia după aceea săritura în lungime cu elan (cînd groapa de nisip este plină cu zăpadă sau îngheţată).

Rezultatele elevilor la clasa a V-a mai sînt condiţionate şi de pregătirea fizică acumulată la ciclul primar. Din cauza slabei pregătiri fizice, cînd ajung în ciclul gimnazial elevii depun un efort mult mai mare pentru a putea să treacă baremurile impuse de programa şcolară, ceea ce duce la perturbarea creşterii lor normale în înălţime. De aceea, considerăm că la ciclul primar ar fi necesar să crească numărul de ore de educaţie fizică, iar orele să fie predate

Educaţie fizică şi sport nr. 5, 1989, pag. 27.

de specialști, pentru a asigura elevilor o dezvoltare fizică armonioasă și o dezvoltare a calităților motrice în ritm constant. Astfel, elevii ajunși în clasa a V-a nu vor mai fi nevoiți să facă eforturi mari pentru a ajunge la cerințele programei de clasa a V-a.

Actualul sistem unitar de verificare și apreciere pune accent mai ales pe dezvoltarea calităților motrice și la probele de atletism. Considerăm că ar fi necesar să apară și probe care vizează tehnica deprinderilor din școala alergării, școala săriturii și aruncării, așa cum apăruseră în programa elaborată în 1984, combinate cu actualele probe de control. În actualul sistem unitar de verificare și apreciere, probele și normele de control, fiind aceleași de la clasa a V-a, la clasa a XII-a, se creează o stare de monotonie. Se simte nevoia diversificării lor la atletism, menținîndu-se sistemul actual pentru dezvoltarea calităților motrice.

BIBLIOGRAFIE

1. MITRA GH., MOGOȘ AL.: Metodica predării educației fizice, ediția a II-a revăzută.
2. * * *: Programele școlare privind predarea educației fizice.
3. * * *: Instrucțiuni privind organizarea și desfășurarea activității de educație fizică și sport nr. 6226/1986.
4. * * *: Revista „Educație fizică și sport" din anii 1985—1988, rubrica **„Educație fizica și sportul în învățămînt".**

GH. TOMA : Préoccupations au sujet de l'optimisation du système unitaire de vérification et d'appréciation du niveau de l'instruction physique et sportive des élèves

En puisant dans son activité pratique, déroulée dans le cadre des leçons d'éducation physique à une école générale de la ville Roman, l'auteur expose le mode qu'il a utilisé pour accroître le rendement et optimiser le système unitaire de vérification et d'appréciation de l'instruction physique et sportive des élèves des Ve—VIIIe classes. Les conditions dans lesquelles se déroule l'activité de l'auteur de ces observations, pour l'appréciation et le déroulement des leçons d'éducation physique ne sont pas des plus modernes. A ce point de vue, les opinions exprimées sont d'autant plus utiles particulièrement aux professeurs d'éducation physique enseignant dans le milieu rural.

GH. TOMA : On the Optimization of the Single System of Control and Evaluation of the Level of Physical and Sporting Training of Schoolchildren

Relying on the experience he gained during physical education classes in a general school in the town of Roman, the author proposes the optimization of the single system of control and evaluation of the level of physical and sporting training of the schoolchildren (Vth through VIIIth forms). Although the organization and unfolding of the physical education lessons the author relies on in his argumentation are not the most up-to-date, his views are most useful for physical education teachers working in villages.

TEHNICĂ - METODICĂ - ANTRENAMENT

OBIECTIVAREA COMPETIŢIEI ŞI IMPLICAŢIILE ACESTEIA ÎN STRATEGIILE PREGĂTIRII

Prof. CONSTANTIN DÎRJAN
Prof. CORNELIA MIRCIOIU
Prof. CRISTINA TĂBĂRAŞ

C.S.S. Nr. 2—Bucureşti

Antrenamentul, la orice categorie de vîrstă şi nivel de pregătire, urmăreşte să realizeze :

— creşterea sau menţinerea acumulărilor cantitativ-calitative care stabilesc valoarea de exprimare individuală şi a echipei ;

— estimarea prognostică a evoluţiei echipei şi jucătorilor în competiţie argumentată prin obiectivarea nivelului de pregătire individuală şi colectivă ;

— stabilirea strategiilor „mini-max" în conducerea echipei în competiţie prin : valorificarea către maximum a potenţialului de joc al jucătorilor şi al echipei ; reducerea la minimum a evidenţierii lipsurilor sau slăbiciunilor în exprimarea tehnico-tactică individuală ; creşterea către maximum a evidenţierii lipsurilor şi slăbiciunilor adversarilor ; reducerea către minimum a eficacităţii în joc a adversarilor.

Acest cadru general are grade diferite de complexitate şi aplicativitate, funcţie de :

— vîrsta jucătorilor ;
— nivelul de pregătire ;
— valoarea individuală ;
— experienţa competiţională ;
— nivelul competiţiei.

Competiţia, la orice categorie de vîrstă şi nivel de pregătire, urmăreşte să realizeze :

— punerea în valoare a potenţialului performanţial al jucătorilor şi echipei ;

— realizarea eficienţei în acţiunile specifice jocului în atac şi în apărare, care să asigure succesul echipei ;

— aplicarea strategiilor „mini-max" stabilite şi evidenţierea capacităţii adaptative a antrenorului şi jucătorilor prin realizarea modificărilor necesare impuse de desfăşurarea reală a competiţiei, în scopul realizării victoriei.

Aceste considerente implică următoarele elemente determinante :

— în antrenamente se impune o obiectivare a conţinutului acestora pentru a putea estima retrospectiv valoarea pregătirii realizată şi, anticipativ, nivelul performanţial al jucătorilor şi echipei ;

— în competiţie se impune o obiectivare a desfăşurării sale specifice pentru a stabili retrospectiv, prin analiza şi interpretarea datelor obiectiv determinate, valoarea pregătirii efectuată şi a strategiilor „mini-max" anticipate.

IPOTEZELE DE LUCRU

1. Realizarea analizei şi interpretării obiective a evoluţiei jucătorilor şi echipei în competiţie se poate realiza numai pe baza unor parametri care să sintetizeze, prin conţinutul lor specific, aspectele determinante ale evoluţiei echipei în jocul de atac şi de apărare.

Educaţie fizică şi sport nr. 5, 1989, pag. 29.

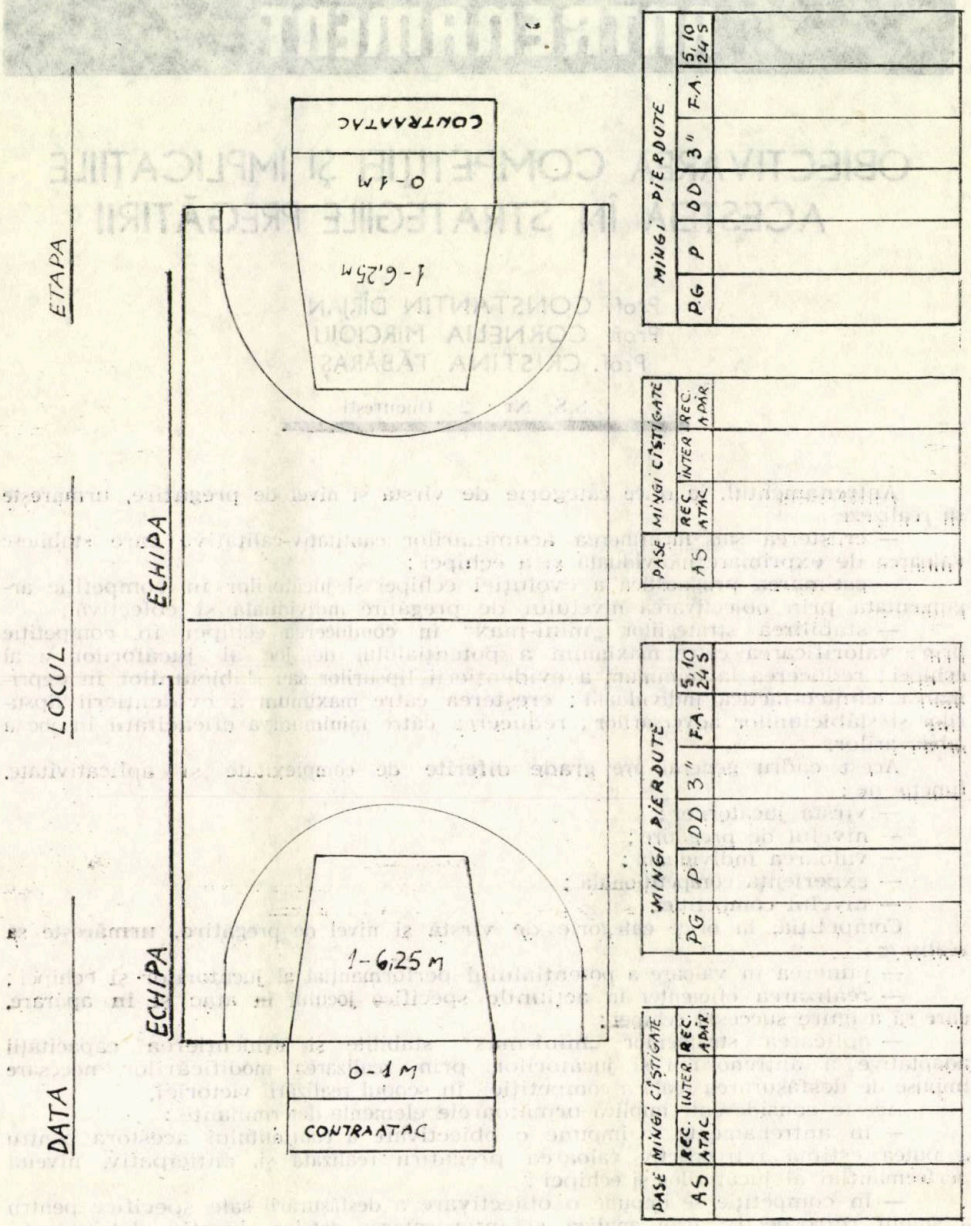


Fig.1

2. Interpretarea obiectivă a evoluției jucătorilor și echipei prin prisma parametrilor stabiliți impune în mod necesar cuantificarea acțiunilor specifice conținutului acestora.

3. Analiza și interpretarea evoluției în competiție a jucătorilor și echipei proprii impune în mod necesar și obiectivarea prin aceeași parametri a evoluției jucătorilor și echipei adverse.

4. Obiectivarea evoluției în competiție a jucătorilor și echipei proprii poate fi determinată numai prin compararea acesteia cu cea a echipei adverse.

5. Determinarea valorii evoluției în competiție a jucătorilor și echipei proprii poate fi realizată numai prin înregistrarea desfășurării jocului în cadrul căruia se

DATA LOCUL ETAPA

ECHIPA

	ARUNCĂRI ACȚIUNE	ARUNCĂRI LIBERE	REC. ATAC	ÎNTER.	REC. APĂR	TOTAL	PIERDERI	AS	NR. DE ATAC.	POS. - MIN.	ACT. MAR
1											
2											
TOTAL											
%											

ECHIPA

	ARUNCĂRI ACȚIUNE	ARUNCĂRI LIBERE	REC. ATAC	ÎNTER.	REC. APĂR.	TOTAL	PIERDERI	AS.	NR. DE ATAC.	POS. - MIN.	ACT. MAR.
1											
TOTAL											
%											

Fig. 2

cantifică acțiunile specifice fiecărui parametru stabilit pentru acțiunile de atac și de apărare.

6. Analiza și interpretarea datelor care cantifică evoluția jucătorilor și echipei în competiție poate contribui la :

— stabilirea elementelor care au determinat rezultatul obținut în competiție;

— determinarea raporturilor care se stabilesc între nivelul evoluției în competiție și nivelul de pregătire ;

— modificări în strategiile pregătirii și evoluției competiționale viitoare.

MATERIAL ȘI METODĂ

În perioada 1976—1988 în cadrul catedrei de baschet a C.S.Ș. Nr. 2 București, în scopul obiectivării evoluției în competiție a jucătorilor și echipelor, a fost folosită înregistrarea jocurilor în cadrul tuturor categoriilor de vîrstă competițională.

1. Înregistrarea jocurilor s-a făcut cu ajutorul fișei de înregistrare (fig. 1).

Parametrii care sintetizează cantitativ-calitativ evoluția în atac și în apărare sînt următorii (fig. 2) :

a) pentru finalizarea atacului :

— aruncările la coș din acțiune, respectiv, prin contraatac și atac rapid ; prin atac pozițional ;

— aruncările libere, respectiv, prin oprirea neregulamentară a aruncărilor la coș de două sau trei puncte ; prin oprirea neregulamentară a acțiunilor de pătrundere, demarcare, recuperare sau urmărire la panou penalizate cu „una + una" ; prin aruncările libere suplimentare acordate după aruncările la coș din acțiune reușite și greșeală personală săvîrșită de jucătorii în apărare ;

JOCUL

DATA

LOCUL

ECHIPA

DISTRIBUȚIA ARUNCĂRILOR LA COȘ

PONDEREA ȘI EFICACITATEA LOR

COMPARTIMENTUL	ARUNCĂRI DIN ACȚIUNE			ARUNCĂRI LIBERE			TOTAL ARUNCĂRI			PUNCTE MARCATE	PONDEREA ÎN %
	ÎNCERC.	REUȘITE	%	ÎNCERC.	REUȘITE	%	ÎNCERC.	REUȘITE	%		
CONTRAATAC											
SUB 6,25 M											
PESTE 6,25 M											
TOTAL											

Fig. 3

ECHIPA

COMPARTIMENTUL	ARUNCĂRI DIN ACȚIUNE			ARUNCĂRI LIBERE			TOTAL ARUNCĂRI			PUNCTE MARCATE	PONDEREA ÎN %
	ÎNCERC.	REUȘITE	%	ÎNCERC.	REUȘITE	%	ÎNCERC.	REUȘITE	%		
CONTRAATAC											
SUB 6,25 M											
PESTE 6,25 M											
TOTAL											

CONTRIBUȚIA JUCĂTORILOR

ECHIPA

NR. JUC.	ARUNCĂRI ACȚIUNE	ARUNCĂRI LIBERE	REC. ATAC	INTER	REC APĂR	TOTAL	PIERDERI	AS	POS. MIN. - PCT. MAR.	MIN JUC.	PCT.	C.R.

ECHIPA

NR. JUC.	ARUNCĂRI ACȚIUNE	ARUNCĂRI LIBERE	REC ATAC	INTER.	REC. APĂR	TOTAL	PIER-DERI	AS	POS. MIN. - PCT. MAR.	MIN. JUC	PCT.	C.R.

Fig. 4

b) pentru cîștigarea posesiei mingii — prin recuperările în atac; prin intercepții; prin urmărire la panou în apărare;

c) pentru pierderea posesiei mingii — prin „PG", respectiv pase sau prinderi greșite; prin „P", respectiv pași; prin „DD", respectiv dublu dribling; prin „3 s", respectiv trei secunde; prin „FA", respectiv fault în atac; prin „5, 10, 20, 24 s",

respectiv încălcarea regulilor de 5, 10, 20 sau 24 de secunde ;

d) pentru contribuții la finalizarea atacului — prin pasele de asist, respectiv „AS", prin care un partener este pus în situația de a marca un coș cu ajutorul unei pase oportune ;

e) pentru numărul de atacuri — prin calcularea numărului acestora și care rezultă din scăderea numărului recuperărilor în atac din numărul de posesii de minge ;

f) pentru numărul de posesii de minge — prin însumarea numărului de aruncări la coș din acțiune, a numărului de atacuri a căror finalizare a fost oprită neregulamentar și penalizate cu două sau trei aruncări libere și a numărului de pierderi, respectiv atacuri pierdute fără aruncare la coș ;

g) pentru numărul de puncte marcate — punctele marcate de echipa și înscrise în foaia de arbitraj.

2. Prelucrarea și interpretarea datelor obținute cu ajutorul fișei de înregistrare s-au realizat prin :

— fișa centralizatoare a evoluției echipei proprii și a celei adverse (fig. 2) ;

— fișa distribuției aruncărilor, a eficacității și ponderei lor (fig. 3) ;

— fișa centralizatoare a contribuției jucătorilor echipei proprii și a celor ai echipei adverse (fig. 4) ;

— fișa de apreciere a contribuției jucătorilor cu ajutorul coeficientului de randament (fig. 5) care rezultă din **numărul de puncte cu plus adiționat** prin — numărul de puncte realizate din aruncările la coș din acțiune și libere ; numărul de mingi cîștigate, pentru fiecare acordîndu-se un punct ; numărul de pase de asist, pentru fiecare acordîndu-se un punct ; **numărul de puncte cu minus adiționat** prin — numărul de aruncări la coș din acțiune și libere ratate, pentru fiecare acordîndu-se un punct ; numărul de mingi pierdute, pentru fiecare acordîndu-se două puncte ; **numărul de puncte obținut de un jucător prin scădere** are valoare + sau —, funcție de numărul punctelor cu + sau cu —.

3. Evaluarea evoluției jucătorilor și echipei s-a realizat prin :

— raportul dintre valorile cifrice ale parametrilor stabiliți realizate de echipa proprie și de echipa adversă ;

— raportul dintre valorile procentuale ale parametrilor stabiliți realizate de echipa proprie și echipa adversă.

Calcularea valorilor cifrice pentru jucători și echipe s-a realizat prin :

— totalul aruncărilor la coș din acțiune și libere, încercate și reușite ;

— totalul mingiilor cîștigate prin recuperări în atac, în apărare și prin intercepții ;

— totalul mingiilor pierdute ;

— totalul paselor de asist ;

— totalul numărului de atacuri ;

— totalul posesiilor de minge și punctelor marcate.

Calcularea valorilor procentuale ale parametrilor evoluției echipei în atac și în apărare s-a realizat astfel :

— procentajul aruncărilor la coș din acțiune și libere — prin raportul dintre numărul de aruncări încercate și cel al aruncărilor reușite ;

— procentajul recuperărilor în atac — prin raportul dintre numărul de recuperări realizate și numărul total de aruncări ratate din acțiune și libere ;

— procentajul recuperărilor în apărare — prin raportarea numărului de recuperări realizate la numărul total de aruncări ratate de echipa adversă, din acțiune și libere ;

— procentajul intercepțiilor — prin raportarea numărului intercepțiilor realizate la numărul total de pierderi obținut de echipa adversă ;

— procentajul punctelor de asist — prin raportarea numărului paselor de asist la numărul de aruncări din acțiune reușite și a celor oprite neregulamentar și penalizate cu două sau trei aruncări libere ;

— procentajul numărului de atacuri — prin raportarea numărului de puncte realizate de echipă la (numărul de atacuri × 2) :

— procentajul posesiilor de minge — prin raportarea numărului de puncte realizate de echipă la (numărul de posesii de minge × 2).

REZULTATE ȘI INTERPRETAREA LOR

Înregistrarea jocurilor la diferite niveluri de pregătire și categorii de vîrstă, prelucrarea și interpretarea datelor obținute au contribuit la stabilirea unor generalizări cu privire la :

CAMPIONATUL

ETAPA

JOCUL

DATA

CLASAMENTUL PENTRU

„CEL MAI BUN JUCĂTOR AL ECHIPEI"

NR. CRT.	NUMELE ŞI PRENUMELE	PUNCTE ÎN ETAPĂ	MINUTE JUCATE	C.R.	CLASAMENTUL	
					ÎN ETAPĂ	GENERAL
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						

Fig. 5

1. **Modelele evoluţiei echipei proprii şi a celei adverse.**

Valorile cifrice ale fiecărui parametru al modelului de joc scot în evidenţă nivelul evoluţiei echipei în competiţie în comparaţie cu echipa adversă.

Valoarea medie a fiecărui parametru exprimată cifric şi procentual stabileşte modelul de joc al echipei proprii şi al echipei adverse.

2. **Modelele evoluţiei jucătorilor pe posturi, ai echipei proprii şi ai echipei adverse.**

Valorile cifrice şi procentuale ale parametrilor modelului de joc sînt puse în evidenţă prin parametrii evoluţiei jucătorilor în cadrul jocurilor oficiale.

Calcularea coeficientului de randament pentru fiecare jucător stabileşte contribuţia reală a acestora şi ierarhizarea lor valorică.

3. **Factorii care pun în evidență valoarea evoluției echipei proprii în cadrul unui joc.**

Analiza comparată a valorilor cifrice și procentuale ale celor 11 parametri ai modelului de joc al echipei proprii și al echipei adverse oferă un cadru obiectiv prin care se determină :

— elementele care au determinat rezultatul fiecărui joc ;

— stabilirea, în raport de potențialul jucătorilor și al echipei, a strategiilor compensative în pregătirea și evoluția viitoare ale echipei, de a menține și de a accentua elementele care au valori superioare celor ale adversarilor și de corectare a celor cu valori inferioare celor ale adversarilor.

4. **Factorii care pun în evidență valoarea evoluției jucătorilor pe posturi.**

Ca și pentru echipă, analiza parametrilor care concretizează nivelul evoluției jucătorilor permite să se realizeze :

— orientarea conținutului pregătirii și evoluției jucătorilor pe posturi ;

— orientarea conținutului pregătirii individualizate și a creșterii eficienței jucătorilor, pe posturi, în fazele de atac și de apărare.

5. **Raportul între nivelul valoric al evoluției jucătorilor în competiție și nivelul pregătirii realizate.**

Evaluarea evoluției jucătorilor și echipei în jocurile oficiale cu ajutorul înregistrărilor oferă posibilități care obiectivează raporturile cu nivelul pregătirii realizată, avîndu-se în vedere următoarele :

— obiectivarea nivelului de pregătire permite evaluarea prognostică a evoluției jucătorilor și echipei în competiție ;

— obiectivarea evoluției jucătorilor și echipei în competiție permite stabilirea factorilor și cauzelor care au determinat rezultatul final ;

— analiza comparată a datelor pregătirii cu cele ale competiției pun în evidență, cu valori + sau —, componentele : pregătirii fizice, pregătirii tehnico-tactice individuale, pregătirii tactice colective, pregătirii teoretico-metodice și psihologice, strategiilor pregătirii și evoluției în competiție.

6. **Strategiile în orientarea pregătirii și evoluției competiționale viitoare.**

Datele, aprecierile și evaluările rezultate din analiza comparată a nivelului pregătirii și evoluției în competiție oferă cadrul care stabilește dinamica strategiilor orientate către :

— modificările care, în mod necesar, se introduc în conținutul și organizarea pregătirii în scopul creșterii eficacității acesteia ;

— modificările care se introduc în organizarea jocului în atac și în apărare și în strategiile utilizării jucătorilor și conducerii echipei în competiție în scopul creșterii eficacității fiecărui jucător și al echipei, în general.

CONCLUZII

Experiența acumulată în conducerea pregătirii și a evoluției în competiție a echipelor din diferite categorii de vîrstă și niveluri de pregătire, fundamentată prin observații și aprecieri subiectiv și obiectiv evaluate ne-au oferit posibilități pentru a afirma că :

1. nivelul performanțelor la copii și juniori, și ulterior acestor niveluri, este funcție de :

— valorile selecției inițiale ;

— conținutul și orientarea pregătirii ;

— metodologia utilizată în pregătire ;

— obiectivarea nivelului de pregătire, respectiv a eficacității acesteia.

2. Competiția, respectiv nivelul performanțelor, pune în evidență, prin specificul său, valoarea jucătorilor și echipei în relație determinantă cu valoarea selecției și pregătirii acumulate.

3. Evaluarea pregătirii impune în mod necesar folosirea unor modalități de obiectivare a nivelului acesteia pentru a putea prognoza nivelul performanțelor obținute în competiție prin prisma eficacității pregătirii, în general.

4. Evaluarea evoluției jucătorilor și echipei în competiție este condiționată de obiectivarea acesteia în scopul estimării eficienței generale a jucătorilor și echipei.

5. Obiectivarea evoluției jucătorilor și echipei pune la dispoziție datele necesare a căror interpretare validează strategiile cu privire la pregătirea și conducerea echipei în competiție.

6. Compararea datelor care obiectivează pregătirea și activității competiționale oferă posibilități cu privire la modificările care se introduc în strategiile pregătirii și evoluției competiționale în scopul creșterii eficienței în pregătire și

în activitatea competiţională, condiţie necesară pentru creşterea nivelului performanţelor.

7. Mijloacele folosite pentru înregistrarea şi evaluarea evoluţiei jucătorilor şi echipei în competiţie pun la dispoziţia antrenorului datele necesare pentru :

— evaluarea evoluţiei în activitatea competiţională ;

— stabilirea raporturilor de determinare între nivelul pregătirii realizate şi nivelul performanţelor obţinute ;

— introducerea modificărilor cantitativ-calitative în strategiile de conducere a pregătirii şi a activităţii competiţionale.

În felul acesta, se validează afirmaţia lui **Mircea Maliţa** conform căreia : **„aproximarea făcută de simţurile noastre mutilează atît de mult obiectele înregistrate, încît nu se poate face ştiinţă, care presupune rigoare, decît prin prelungirea instrumentală a simţurilor".**

BIBLIOGRAFIE

1. ABRAMCZYK J. : Analiza statisticilor jocului. Lucrarea Tehnică nr. 12, F.R.B., C.N.E.F.S., 1972.
2. CIBRIANO J. : Analiza adversarului. Lucrarea Tehnică nr. 16, F.R.B., C.N.E.F.S. 1973.
3. DÎRJAN C. : Un model al jucătorului, al echipei şi al jocului de baschet la juniori şi junioare, Revista E.F.S., nr. 1, 1977.
4. DÎRJAN C. : Implicaţii cantitative în determinarea eficacităţii pregătirii în baschet, Revista E.F.S., nr. 9, 1978.
5. HRIŞCĂ ARISTEIA, PREDESCU TEODORA, DÎRJAN C. : Baschet la copii şi juniori, Ed. Sport-Turism, Bucureşti, 1985.
6. PINHOLSTER G. : Înregistrările şi raportul asupra jocului. Lucrare Tehnică nr. 12, F.R.B., C.N.E.F.S., 1972.
7. SCHINER L. : Un sistem unic în stabilirea celui mai bun jucător al echipei. Lucrare Tehnică nr. 16, F.R.B., C.N.E.F.S., 1973.

C. DÎRJAN, CORNELIA MIRCIOIU, CRISTINA TĂBĂRAŞ : L'objectivation de la competition et les implications de celle-ci dans les strategies de l'instruction

Le niveau des performances des enfants et des juniors peut être apprécié en fonction des valeurs de la sélection initiale, du contenu et de l'orientation de l'instruction, de la méthodologie utilisée à l'instruction, de l'objectivation du niveau de préparation et de l'efficacité de cette dernière. Les moyens utilisés pour enregistrer et évaluer l'évolution des joueurs et de l'équipe en competition mettent à la disposition de l'entraîneur les données nécessaires à l'évaluation de l'évolution dans l'activité compétitionnelle, l'établissement des rapports de détermination entre le niveau de l'instruction réalisé et le niveau des performances obtenues, ainsi que l'introduction des modifications quantitatives-qualitatives dans les stratégies conduisant la préparation et l'activité compétitionnelle.

C. DÎRJAN, CORNELIA MIRCIOIU, CRISTINA TĂBĂRAŞ : The Objectivation of Competition and Its Implications on Training Strategies

The level of performance of children and juniors and that of their subsekuent results may be judged on the basis of the initial selection, the content and orientation of training, the methodology of training and the objectivization of the training level, i.e. of the latter's efficiency. The means resorted to in order to record and evaluate the evolution of both individual players and the team in competitions supply the instructor with the data required by the evaluation of the evolution in competitions and the determination of the ratio between training an performance, to say nothing of the quantitative and qualitative changes that should be introduced in the training and competition strategies.

PATOLOGIA TENDINOASA LA SPORTIVI (II)

Dr. GHEORGHE DUMITRU
Dispensarul Policlinic nr. 2—Constanța

AFECȚIUNILE TENDINOASE DE LA NIVELUL COTULUI

Aici avem de-a face, în primul rînd, cu epicondilalgiile (tennis elbow = cotul de tenisman), acel complex anatomoclinic despre care, în 1929, SPEED (citat de 9), spunea că se caracterizează printr-o etiologie variată, o patogenie obscură și un tratament incert. Incidența lor variază de la o,4 la 4% din consultațiile de microtraumatologie, depinzînd de autori și de tipul populației luate în discuție, iar printre sportivi survine mai cu seamă la tenismani, dar și la jucătorii de golf, baschetbaliști sau scrimeri.

Vom diferenția epicondilita adevărată, de fapt o inserționită epicondiliană, de celelalte epicondilalgii, cu care trebuie să se facă diagnosticul diferențial.

Epicondilita adevărată este produsă de activități ce presupun mișcări repetate de pronație-supinație ale antebrațului sau mișcări de flexie dorsală a pumnului, contra unei rezistențe. CYRIAX a definit epicondilita, drept o smulgere periostală a inserției tendonului celui de-al doilea mușchi radial, singurul dintre cei 6 mușchi epicondilieni care posedă o veritabilă expansiune tendinoasă. În urma acestei smulgeri periostale, epicondilita devine cronică, prin instalarea unui fenomen de autoîntreținere, alimentat de contractura musculară permanentizată.

Într-un număr destul de mare de cazuri, 25%, DELLA SANTA și FRITSCHY (9) găsesc drept cauză un traumatism direct al cotului. Alteori nu se poate identifica o cauză aparentă.

Epicondilita adevărată este revelată de o durere ce apare la palparea epicondilului și la extensia maximă a cotului, la extensia pumnului și supinația antebrațului, toate efectuate contra unei rezistențe. Examenul clinic mai decelează, inconstant, un eritem, o tumefiere sau o augmentare discretă a temperaturii locale. Se poate constata și o contractură a mușchilor epicondilieni, a căror punere în tensiune (extensie a pumnului, sau a degetelor, strîngerea pumnului), poate exacerba durerea.

Radiografia, la un pacient cu inserționită epicondiliană, prezintă relații normale. În cazurile cu evoluție îndelungată, se pot întîlni discrete osificări epicondiliene. SIHLO (1976), citat de (9), afirmă că termografia poate fi de oarecare utilitate, pe baza ei putînd diferenția o epicondilalgie de lungă durată (termografie clar pozitivă), de o inserționită propriu-zisă, situație în care termografia dă relații normale.

Diagnosticul diferențial presupune deci deosebirea epicondilitelor adevărate, de celelalte epicondilalgii. NARAKAS (1974 ; 1977), citat de (9), încearcă să stabilească o serie de criterii clinice, numite teste epicondiliene, cu scopul de a ușura acest diagnostic diferențial. Fără discuție însă, că numai pe baza lor nu se poate realiza integral acest lucru, frecvent fiind nevoie să se apeleze și la investigații paraclinice : radiografie, artrografie, termografie, electromiogramă, ecografie.

Trei epicondilalgii trebuiesc de obicei excluse: artropatia radio-cubito-humerală, sindromul de nerv radial și nevralgia cervico-brahială.

Artropatia radio-cubito-humerală se caracterizează prin dureri la palparea interliniei articulare respective și a capului radial, dureri amplificate de pronație și supinație. În aceste cazuri, BOSWORTH (1955) găsește pe artrografie inegularități ale capului radial, chiar incongruența acestuia cu condilul humeral.

Sindromul de nerv radial poate fi și el confundat cu o epicondilită. În cazul suferinței nervului însă, durerile sînt mai ales nocturne. Extensia celor trei degete mediane și mai ales a degetului trei, mișcările ce asociază închiderea pum-

nului şi flexia cotului, toate mai ales dacă sînt efectuate contra unei rezistenţe, produc de asemenea dureri.

Implicarea nervului radial în etiologia epicondilalgiilor constă în trei mecanisme :

— interesarea celor cel puţin trei ramuri senzitive, prin care este inervat epicondilul ;

— compresiunea nervului radial motor, sub arcada muşchiului supinator (arcada lui Frohse) ;

— compresia nervului în canalul radial.

De altfel, după NARAKAS, acest nerv poate fi supus unor compresiuni la şapte niveluri diferite ale traiectului său.

Ţinînd seama de aceste mecanisme, este de înţeles cum, adesea, o infiltraţie anestezică-test, pozitivă, mai ales dacă este confirmată şi de electromiogramă, constituie argumentul indubitabil în favoarea diagnosticului de sindrom de nerv radial.

În sfîrşit, uneori, durerea de la nivelul cotului nu are nimic de-a face cu o epicondilită şi nici cu vreuna dintre cele două cauze de mai sus, ea datorîndu-se unei **nevralgii cervico-brahiale**, generată de o cervicartroză. Radiografia vertebrală, vîrsta, antecedentele traumatice sau microtraumatice repetate privind coloana cervicală, alături de E.M.G., pot să fie de un real folos în precizarea diagnosticului.

Tratamentul epicondilitei

Se începe de obicei cu un tratament clasic, constînd în repaus, ultrasunete, masaje profunde, infiltraţii cu produşi cortizonici. Cazurile mai redutabile, pot beneficia de aplicarea unor proteze special (ex. atela Ten-Bow), ce dau rezultate suficient de încurajatoare ca să capete o mai mare răspîndire.

Radioterapia este, ca de obicei, utilizată într-o a doua tentativă terapeutică, după ce celelalte încercări au eşuat. Doar epicondilitele adevărate beneficiază însă de acest tratament, administrat timp de 3—4 săptămîni, în doze totale de pînă la 200 R.

În epicondilitele rebele la tratamentul conservator se recomandă intervenţia chirurgicală. Există mai multe tipuri de operaţii, toate avînd drept scop relaxarea muşchilor epicondilieni, în primul rînd a celui de-al doilea radial.

La nivelul feţei anterioare a cotului, mai putem întîlni **leziuni de inserţie ale tendonului bicepsului şi brahialului anterior**. Cu o frecvenţă mai mare survin la gimnaşti, aruncători de greutate şi halterofili. Nu prezintă particularităţi evolutive sau de tratament.

Ruptura tendonului inferior al bicepsului este relativ rar întîlnită de obicei la boxeri. Au fost descrise două variante : smulgerea sau dezinserţia (uneori însoţită de o fractură parcelară a tuberozităţii bicipitale a radiusului) şi dilacerarea.

Mecanismul de producere este de obicei indirect şi constă în contracţia puternică a muşchiului respectiv, produsă pe un antebraţ flectat la 90°, în pronaţie, şi blocat în această poziţie de contracţia antagoniştilor. Uneori ruptura se produce în doi timpi. Se pare că ea survine de fapt extrem de rar pe un tendon indemn, de obicei fiind favorizată de tenosinovite cronice, miozite bicipitale, bursite cronice bicipito-radiale etc.

Sportivul menţionează apariţia unei dureri violente la plica cotului, accentuată de palpare sau de mişcări. La inspecţie, se constată un hematom voluminos la plica cotului ş„ în treimea distală a braţului, din profil, o aplatizare a conturului acestuia. Retracţia muşchiului desprins, apare ca o tumefacţie globuloasă, mobilă, sub piele. Impotenţa funcţională nu este aşa de marcată cum s-ar putea bănui, flexia, pronaţia şi supinaţia fiind posibile, dar nu şi contra unei rezistenţe.

Tratamentul este strict chirurgical.

LA NIVELUL ANTEBRAŢULUI, PUMNULUI ŞI DEGETELOR

Aici, fiecare tendon, atunci cînd este suprasolicitat sau supus unor micro-reprezentative repetate poate suferi, reacţionînd de obicei prin tenosinovite. Mai reprezentative sînt, totuşi, următoarele localizări :

Tenosinovita flexorilor mîinii (degete în resort). Este frecvent întîlnită la canotori. Clinic, apare o durere pe faţa anterioară a antebraţului, în treimea distală, uşor edem şi tumefacţie. Durerea este exacerbată de mişcări şi palpare, adesea percepîndu-se chiar crepitaţii.

Tenosinovita extensorilor pumnului și degetelor, precum și **cea a abductorului lung al policelui** nu prezintă nici un fel de particularități.

Tendinita de inserție de la nivelul extremității distale a mușchilor radiali, acolo unde aceștia se inseră pe capul celui de-al doilea și al treilea metacarpian, reprezintă o afecțiune frecvent întîlnită la boxeri și, la fel ca și cele de mai sus, nu prezintă particularități evolutive sau de tratament.

Ca rupturi, la aceste niveluri, putem reține pe cele **ale tendoanelor extensorilor degetelor,** mai ales ale celui de-al treilea și al patrulea. Survin la baschetbaliști, voleibaliști, handbaliști și aruncători.

Diagnosticul, relativ ușor de pus, se bazează pe durerea locală, tumefacție, echimoză, imposibilitatea realizării extensiei totale a falangelor terminale.

Tratamentul ortopedic este eficient în majoritatea cazurilor, și constă în imobilizarea degetelor în hiperextensie, pentru o durată de 4—6 săptămîni.

Mai rar au fost descrise **rupturi subcutante ae extensoruui lung aj policelui,** sau **ale flexorilor degetelor.**

*
* *

Înainte de a trece la descrierea interesărilor tendinoase de la nivelul membrelor inferioare, trebuie să ne referim la **tendinita marilor drepți abdominali,** aflată frecvent în relație cu cea a adductorilor coapsei și cu alterarea morfofuncțională a simfizei pubiene. Ea poate fi totuși întîlnită și separat de acestea, mai cu seamă la fotbaliști (după executarea multor șuturi cu o minge udă și îngreuiată), handbaliștii, scrimeri și tenismani. Fiind puțin cunoscută de către medicii de alte specialități decît medicina sportivă, se întîmplă frecvent ca simptomele sale să fie atribuite unor suferințe abdominale sau inghinale.

Simptomatologia constă în dureri unilaterale la nivelul etajului abdominal inferior, care iradiază pe fața internă a coapsei, „sărind peste arcada crurală". Ele sînt exacerbate de tuse, strănut, șutarea în minge și reproduse prin contractarea cu opoziție a abdominalilor, sau de adducția contra unei rezistențe a coapselor.

Punctul dureros se localizează cu precizie în plină zonă piloasă, prin palparea regiunii suprapubiene, pe ramura ilio-pubiană simfizară. Orice alte investigații paraclinice dau relații normale.

Tratamentul constă în primul rînd în repaus, destul de îndelungat: 3—6 luni, uneori. Infiltrațiile cu corticoizi pot scurta într-o oarecare măsură această întrerupere a efortului, dar niciodată nu o pot evita sau înlocui. Nu trebuie însă nici în acest caz să se abuzeze de infiltrații, sau să se considere că pot face minuni.

Celelalte mijloace terapeutice (fizioterapia, antiinflamatoriile administrate pe cale generală, masajul, mesotherapia, chiar acupunctura) își au, poate, utilitatea lor, deși niciodată nu s-a făcut dovada concludentă a efectului lor benefic.

TENDINOPATIILE DE LA NIVELUL EXTREMITĂȚII PROXIMALE A COAPSEI

Tendinita adductorilor (maladia adductorilor)

Este o tendinopatie de tip tennis-elbow, deci o tendinită de inserție, adesea dezolantă prin cronicitatea sa. Foarte frecvent survine la fotbaliști, deși poate fi întîlnită și la jucătorii de rugby — în perioada terenurilor moi, alunecoase — și chiar și la sportivi din alte discipline, în special după perioadele de pregătire de iarnă, desfășurate pe zăpadă sau terenuri înghețate.

Durerea se instalează progresiv, la nivelul inserției superioare a adductorilor coapsei, pe suprafața unghiulară și ramura ischio-pubiană. Ea se manifestă la început pe o zonă mai restrînsă, și survine strict în timpul efectuării mișcărilor de adducție pentru ca, pe măsură ce trenează, durata persistenței sale după efort să se mărească, pînă la două—trei zile. Se ajunge ca sportivul, daca face repaus evasitotal 2—3 zile și se încălzește foarte bine înainte de joc, cu un efort de voință, să poată face față relativ bine solicitărilor respective dar, după aceea, alte 2—3 zile nu poate participa la antrenamente. În această fază, în primele ore după efort, se poate chiar ajunge la șchiopătat.

În fazele incipiente, cînd durerile sînt limitate și dispar o dată cu încetarea efortului, numai mișcările de adducție a coapsei, mai ales cele cu contrarezistență, le declanșează, ceea ce permite alergarea, chiar în viteză submaximală, în linie dreaptă și explică prezentarea de obicei tardivă (după cîteva zile de la apariția durerii) la medic.

Durerea se poate evidenția și localiza mai precis, prin palparea feței interne a ramurii ischiopubiene, coapsa fiind în abducție. Cu această ocazie, se constată

că locul său de origine este destul de precis, iar întinderea mai mare pe care i-o atribuie sportivul (pe faţa internă a coapsei, eventual în fosa iliacă), constituie pur şi simplu zona ei de iradiere.

În mod obişnuit, în stadiile în care se prezintă sportivul la medic, radiografia dă relaţii normale. Dacă însă, mai ales ca urmare a nerespectării repausului, maladia trenează, o radiografie de foarte bună calitate poate evidenţia mici neregularităţi şi decalcificări în zona corespunzătoare a ramurii ischiopubiene.

Tratamentul cazurilor benigne şi incipiente constă în simpla diminuare a încărcăturii din antrenament, masaj transversal profund CYRIAX, eventual 1—2 infiltraţii cu anestezice locale. Cazurile mai redutabile, presupun întreruperea totală a efortului, timp de 15—45 de zile, antiinflamatorii pe cale generală, fizioterapie, infiltraţii cu corticoizi. În sfîrşit, formele rebele pot evolua către o pubialgie (artropatie pubiană microtraumatică), situaţie în care tratamentul va fi cel corespunzător acestei afecţiuni.

Cazurile care, deşi trenează peste o jumătate de an, se menţin, totuşi, pure, adică nu se instalează nici o componentă de pubialgie, vor beneficia de intervenţia chirurgicală (procedeul Lemaire). Aceasta constă în dezinserţia tendonului adductorului mediu, a lamei aponevrotice a dreptului intern, uneori şi a celei aparţinînd micului adductor. Şi mai rar, la toate acestea se adaugă secţionarea nervului adductor mediu.

Ruptura tendonului direct al dreptului anterior

Este vorba, practic, de smulgerea inserţiei acestui tendon pe spina iliacă antero-inferioară. Faptul că acest tendon este situat în profunzime, face ca simptomatologia clinică să fie destul de săracă şi să constea în principal în durere, apărută în momentul şutului, durere care se accentuează la orice tentativă ulterioară de a repeta gestul.

Examenul clinic va căuta să evidenţieze o smulgere parcelară, atunci cînd există, a spinei iliace antero-inferioare. Tomografia şi ecografia pot fi, de acee-a, de un real folos.

Diagnosticul diferenţial se face cu ruptura inserţiei superioare a muşchiului croitor, sau cu o epifizioloză femurală superioară.

Tratamentul este strict chirurgical.

GH. DUMITRU : La pathologie des tendons chez les sportifs (II)

Les affections des tendons du coude se caractérisent par une étiologie variée, une pathogénie obscure et un traitement incertain.

La vraie épicondylite est produite par des activités qui supposent des mouvements répétés de pronation-supination de l'avant-bras ou des mouvements de flexion dorsale du poing contre une résistance. Dans un assez grand nombre de cas (25%) la cause en est un traumatisme direct du coude.

La vraie épicondylite se manifeste par une douleur qui apparaît en palpant l'épicondyle et à l'extension maximale du coude, du poing et à la supination de l'avant-bras. La radiographie d'un patient à tendance présente des relations normales. Parfois, la douleur au niveau du coude n'est pas due à l'épicondylite vraie, elle peut provenir d'une névralgie cervico-brachiale.

Le traitement de l'épicondylite est usuellement classique : repos, ultrasons, massages profonds avec produits cortisoniques.

Dans les cas d'épicondylite rebelle au traitement classique, on recommande l'intervention chirurgicale.

La rupture du tendon inférieur du biceps est relativement rare ; elle apparaît usuellement chez les boxeurs qui donnent des coups de poing. Le sportif accuse des douleurs violentes au pli du coude, accentuées à la palpation.

Dans ce cas, le traitement est strictement chirurgical.

GH. DUMITRU : The Sportsmen's Tendinous Pathology (II)

Tendinous disturbances in the elbow are characterized by a varied ethiology, obscure pathogeny and uncertain treatment.

A true epicondylite is caused by activities impluing repeated propation-supination of the forearm or by resistance dorsal flexion movements of resisting fist. In some 25 per cent of the cases the cause is the very trauma of the elbow.

Continuare în pag. 64

OPINII - CONSULTAȚII

APRECIERI ASUPRA EVOLUȚIEI RECORDURILOR MONDIALE LA ÎNOT (X)

Prof. MIRCEA OLARU
C. S. S. 1 — București

Continuăm urmărirea evoluției recordurilor mondiale cu probele feminine de **înot fluture.** În numărul precedent am comentat „istoria" apariției celui de-al 4-lea procedeu, care a avut de așteptat mult pînă la recunoașterea sa oficială, dar după ce în sfîrșit acest lucru s-a întîmplat (1952) „fluturele" provenit din bras a „cedat" locul tehnicii ondulatorii delfin, mult mai dinamică și mai spectaculoasă. De fapt, foarte repede „delfinul" a întrecut în viteză și procedeul spate, devenind „nr. 2", după craul, în ierarhia procedeelor de înot sportiv.

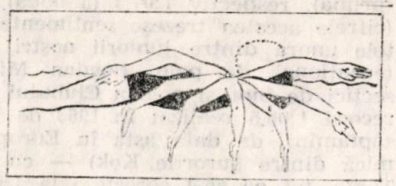
Mulți dintre iubitorii înotului înclină să creadă că pentru a înota bine delfin este nevoie de „forță". Cu o astfel de convingere au debutat cei mai mulți delfiniști în perioada anilor '50, iar ca o consecință „apelarea" la forță a generat evoluții pline de dinamism, în care mișcările ondulatorii aveau amplitudine mare la care erau asociate mișcări energice cu brațele. Dar, în cazul delfiniștelor acest mod de a înțelege ondularea nu s-a confirmat, pentru bunul motiv că fetele, este știut, au „forța" considerabil mai mică față de băieți. Și totuși, tehnica lor s-a dovedit cel puțin la fel de eficace (în tabela internațională de punctaj actualele recorduri mondiale la fluture feminin sînt punctate peste valoarea celor masculine). „Ordinele" delfiniste au dezvoltat tehnica acestui procedeu pornind de la alte date, lipsa de forță fiind suplinită de suplețe și agilitate, iar acest lucru a fost remarcat curînd după apariția în piscine a acestor protagoniste. Problemele „delfinului" au fost mai bine rezolvate (tehnic, biometric) de fete, dovada fiind faptul că, treptat, în locul tehnicii cu ondulații ample, în forță, rezultate din ce în ce mai bune au fost realizate prin suplețe, iscusință; ca o consecință, maniera nouă de a „ondula" a început să fie adoptată și de băieți, lucru remarcat deja de Mark Spitz încă din anii '70. La ora actuală, cînd tehnica tuturor procedeelor de înot a fost analizată cu ajutorul calculatorului, a fost găsit și răspunsul la întrebarea „prin ce este maniera feminină de «delfinizare» superioară celei masculine ?"

Primul manual de înot difuzat de F.I.N.A., cu ocazia întrecerilor J.O. de la Seul, poartă în paginile sale acest răspuns: ceea ce noi am considerat tot timpul să reprezintă o „ondulație" (care presupune un traseu al șolduri-lor cu o direcție sinusoidală) este, de fapt, o mișcare de „basculare"; biomecanica transpusă în limbajul calculatorului indică o mișcare de pivotare, șoldurile păstrînd o poziție „fixă" față de care atît trunchiul cît și picioarele se mișcă alternatoriu **(a se vedea figura).** Astfel înțeles, „delfinul" seamănă mult cu „brasul", în care șoldurile au mereu un rol important (de sprijin) în compunerea coordonării mișcărilor (dacă facem încă un efort și ne reprezentăm adevăratul delfin înotînd în apa oceanului ne va fi ușor, de înțeles că, de fapt, și „el" efectuează o basculare, mai mică la cap, mai pronunțată la coadă, trunchiul rămînînd nemișcat parcă...). Astfel, aici apare cerința reconsiderării termenului de „ondulații delfin", cu o insistență mai mică pentru înotătorii începători și mult mai mare pentru antrenorii profesioniști.

* * *

La J.O. de la Helsinki, din 1952, proba de bras a fost cîștigată de Eva Szekely, care a practicat bras-fluturele (200 m — 2:51,7) dar din ianuarie '53 timpul minimal (standardul mondial) a fost fixat la 2:48,0 și 1:16,9 (la 100 m), performanțe care, cu oarecare întîrziere, au fost depășite de fete (în compara-

Educație fizică și sport nr. 5, 1989, pag. 42.



ție cu băieții, care prin Tumpek au depășit repede standardele fixate de F.I.N.A).. Primul record mondial omologat la „cel mai tînăr procedeu" aparține înotătoarei Jutta Langenau din R.D.G., care la „europenele" de la Torino, din 1954, înota 100 m fluture în 1:16,6 (pe locul 2 Litomeritzki, din Ungaria, în fluture-bras 1:18,6), dar la numai o lună distanță, la Richmond în S.U.A., este adevărat că în bazin de 25 m, Shelley Mann corectează recordul la 1:14,0. Din primăvara anului 1955 pînă în august 1957 recordul devine „olandez" — 1:13,8 Mary Kok, apoi Atije Voorbij realizează pe rînd 1:13,7 ; 1:13,2 ; 1:13,1 ; 1:11,9 (reapare scurt timp Sheley Man 1:11,18 și 1:10,5).

Toate aceste recorduri fiind realizate în bazine „scurte", din 1957 F.I.N.A. obligă realizarea noilor recorduri doar în bazine de 50 m sau 55 y, fixînd iarăși un nou standard — 1:11,0. Astfel, în luna august, Atije își „recucerește" propriul record, înotînd în bazin lung (50 m) 1.10,5, adăugînd astfel încă o frumoasă „carte de vizită" la palmaresul feminin al „școlii olandeze de înot". În iunie 1958 recordul este „adus" în S.U.A. de Nancy Ramey, care în două reușite ajunge la 1:09,5, apoi 1:09,1 (1959), rezistînd altor tentative pînă în 1961, cînd australiana Janice Andrew realizează 1:08,9 (martie); apoi apare canadiana Mary Stewart cu 1:08,8 (august), în seriile campionatului american, dar în finală recordul revine altei sportive, Sue Doerr, din S.U.A. cu un rezultat ușor ameliorat (1:08,2); Doerr și Stewart, în bazine diferite, conduc apoi recordul la 1:07,8

FIȘA TEHNICĂ

a probei de 100 m fluture feminin

Anul de debut, nr. total de ani ai evoluției: 1954 - 1981 = 27 ani

Recordul inițial, recordul actual, nr. sec. evoluție: 76,6 - 57,93 = 18,67

Viteza recordurilor (m/s): 1954 - 1,30 m/s ; 1981 - 1,73 = 0,43 m/s

Progres anual (27 ani - 0,43 m/s) = 0,01 / an mai exact 0,0159259 m/s/an

(18,67 sec - 27 ani) = 0,70 sec / an

Nr. recorduri omologabile : 39 în 27 ani

Nr. recordmene : 19 în 27 ani

Nr. națiuni deținătoare de recorduri :

- loc 1 : RDG cu 12 recorduri,
- loc 2 : SUA cu 11 recorduri,
- loc 3 : Olanda cu 10 recorduri,
- loc 4 : Canada, Japonia cu cîte 2 recorduri,
- loc 5 : Australia, Ungaria cu cîte 1 record.

Nr. sportive deținătoare de recorduri :

N - loc 1 : Vorbije, Ender cîte 6 recorduri,
- loc 2 : A. Kok, R. Kother cîte 3 recorduri
- loc 3 : S. Man, N. Ramey, M. Stewart, S. Doerr, M. Aoky, M. Magher cu cîte 2 recorduri,
- loc 4 : J. Langhenau, M. Kok, J. Andrew, S. Stouder, A. Jones, K. Ellis, A. Gyarmati, C. Knacke, A. Polak cu cîte 1 record.

(prima), respectiv 1:07,3 (a doua) în decursul a două săptămîni din august 1962 (cifrele acestea trezesc sentimente nostalgice, deoarece erau egale cu performanțele unora dintre juniorii noștri de atunci : Val. Medianu, actualul arbitru internațional de polo, Bogdan Mihăilescu — actualul profesor coordonator al secției de înot și polo a Clubului Dinamo...), duel întrerupt de apariția unui nou record 1:06,5 realizat în 1963 de Kathy Ellis, din S.U.A. Dar, numai după două săptămîni, de data asta în Europa, recordul este „semnat" Ada Kok (cea mai mică dintre surorile Kok) — cu 1:06,1, pentru ca în 1964, înaintea J.O. de la Tokio, tot ea să-l corecteze la 1:05,1 (în 55 y și apă de mare, la Blackpool — Anglia), însă titlul olimpic și recordul mondial vor fi realizate de americana Sharon Stouder (1:04,7), Ada mulțumindu-se cu locul al doilea (1:05,6), fără a disputa, astfel că numai după un an, la Budapesta, revine cu un valoros 1:04,5. Din 1969, cînd F.I.N.A. nu a mai admis recorduri decît în bazine de dimensiuni olimpice (50 m), recordul ajunge la 1:04,1 (Alice Jones, S.U.A.), rezistînd pînă în anul J.O. de la München, an în care japoneza Mayumi Aoki reușește 1:03,9. Apoi, în seriile olimpice Andreea Gyamarty obține 1:03,80, pentru ca în finală să revină spectaculos Mayumi cu 1:03,34. Din 1973, anul apariției în arena internațională a înotătoarelor din R.D.G., recordul este deținut, rînd pe rînd, de Cornelia Ender (1:03,5 ; 1:02,31), apoi Rosemarie Kother (1974: 1:02,09; 1:01,99; 1:01,88), din nou C. Ender (1975 : 1:01,33 ; 1:01,24; 1:00,13 în iunie '76 și record egalat în finala J.O. de la Montreal).

Cornelia Ender se retrage din activitatea competițională după această ediție a olimpiadei canadiene, fără să reușească a înota sub limita minutului, limită pe care băieții o depășiseră din 1960. Satisfacția de a fi reușit acest frumos succes, care face cinste oricărui înotător, îi revine însă colegei sale Christi Knake care în 1977 parcurge distanța în 59,78. Numai după un an, în preliminariile C.M. din Berlinul Occidental (adică la concursul de selecție pentru această mare întrecere) Andrea Pollak reușește 59,46, cu mari șanse de a cuceri medalia de aur. Campionatele Mondiale desfășurate în Berlinul Occidental în anul 1978 au constituit o încercare dificilă pentru înotătoarele din R.D.G., majoritatea dintre ele nerealizînd forma sportivă maximă (o cauză probabilă a fost și acea „navetă" zilnică de la cantonamentul obișnuit la locul de concurs), astfel că Pollak obține doar locul al doilea cu 1:00,26 (locul 1 Pennington din S.U.A., cu 1:00,20...). Peste doi ani, 1980, la Austin, în luna martie, apare actuala deținătoare a recordului, Mary Meagher, din S.U.A., cu 59,26 — timp care va fi corectat într-o manieră senzațională în 1981 — 57,93, după care recordul a început să „stea", fiind vizibil condus către limita sa. Cea mai bună performanță românească la această probă aparține lui Carmen Bunaciu cu 1:01,56, realizat în 1980, la J.O. de la Moscova, adică în perioada cînd recordul mondial era de 59,26. Poate că și acum reputata noastră sportivă se mai gîndește la faptul că uneori sportivii fac bine cînd mai „schimbă" proba. În ce ne privește, rămînem cu convingerea că ea ar fi trebuit să aibă mai mare încredere în „delfin", chiar dacă nu ar fi realizat vreun record mondial (deși nu ar fi fost deloc exclus...), pregătirea prin fluture i-ar fi crescut însă capacitatea de efort, ceea ce n-ar fi fost indiferent pentru procedeul său preferat — înotul spate. În urma sa s-a profilat, un timp, numele lui Stela Pura, dar este știut că ea s-a speciaizat în proba de 200 m.

Proba de 200 m fluture este apreciată de toți înotătorii ca o probă „grea", mai ales pentru cei care consideră că „delfinul" necesită forță deosebită. Pentru a înota 100 m, probabil este firesc să apelezi la ideea „forței", dar proba de 200 m nu poate fi practicată astfel, pentru simplul motiv că distanța și durata sînt evident mai mari iar forța are și ea limitele ei. În aceste condiții, perfecționarea tehnicii actuale (aplatizată, fără ondulații excesive) a fost posibilă mai ales prin rezolvarea problemelor puse de efortul tipic al probei de 200 m; de fapt, această probă a fost considerată mult timp ca „cea mai dificilă". La ora actuală aprecierea a fost transferată probei de 400 m mixt-individual, care inițial a fost oarecum ignorată, dar de cînd pregătirea multilaterală, la parametrii crescuți de volum și intensitate, a devenit „cheia" succesului, tot ceea ce se leagă de înot mixt capătă mereu noi semnificații, noi abordări și, astfel, noi reușite (a se urmări evoluția „noului val" de copii și juniori din Sibiu, Ploiești, Constanța, Suceava, Timișoara, conceptul

FIŞA TEHNICĂ
a probei de 200 m fluture feminin

Anul de debut, nr. total de ani ai evoluţiei : 1956 - 1981 = 25 ani
Recordul iniţial, recordul actual, nr. sec. evoluţie : 162,30 - 125,96 = 36,34 sec.
Viteza recordurilor (m/s) : 1956 - 1,23 m/s ; 1981 - 1,59 m/s = 0,36 m/s
Progres anual (25 ani - 0,36 m/s) = 0,01 m/s adică 0,0144 m/s
(36,34 sec. - 25 ani) = 1,45 sec./an, adică 1,4536 sec/an
Nr. de recorduri omologabile : 37 în 25 ani
Nr. recordmene : 16 în 25 ani
Nr. naţiuni deţinătoare de recorduri :
- loc 1 : SUA cu 22 recorduri,
- loc 2 : HOL cu 8 recorduri
- loc 3 : RDG cu 7 recorduri

Nr. de sportive deţinătoare de recorduri :
- loc 1 : de 5 ori R. Kothler - Gabriel
- loc 2 : de 4 ori Ada Kok, K. Moe şi M. Meagher
- loc 3 : de 3 ori T. Lagerberg, Eli Daniel,
- loc 4 : de 2 ori R. Collins, S. Finneran, S. Stouder, A. Pollack,
- loc 5 : singular N. Ramey, M. Hemskerk, Sue Pit, Kendy Moore, A. Jones, T. Caulkins.

penetrînd larg şi decisiv în conştiinţa profesională a antrenorilor noştri, îndeosebi a tinerilor...).

Primul record omologat la această probă datează din decembrie 1956, deci după mai bine de 4 ani de la stabilirea standardului de 2:48,0 pe care F.I.N.A. l-a impus o dată cu oficializarea celui de al 4-lea procedeu (la Congresul F.I.N.A. de după J.O. de la Helsinki, 1952). Reuşita aparţine „fetelor olandeze", care pînă în 1968-70 erau apreciate pentru performanţele lor, „şcoala feminină olandeză de înot" avînd poziţia pe care o avem noi astăzi în ierarhia înotului mondial. Tineke Lagerberg reuşeşte la Narden, în bazin de 25 m, 2:42,3, iar după numai trei luni, în 1957, ea corectează recordul la 2:38,1. Dar, în mai acelaşi an, F.I.N.A. fixează un nou standard (2:43,4), anulînd recordurile omologate în bazine mai scurte de 50 m sau 55 y. În aceste condiţii, în 1958 (atît le-a fost necesar fetelor să se adapteze la noile cerinţe ale F.I.N.A.) standardul este depăşit de Nancy Ramey din S.U.A. (2:40,5 — în iunie), pentru ca în septembrie să revină Tineke cu 2:38,9.

Se pare că 200 m fluture a „prins" în S.U.A., cu toate că „duritatea" ei a făcut pe multe înotătoare să prefere discipline mai uşoare, astfel că toată evoluţia probei, timp de 25 de ani, a fost susţinută de sportive americane, olandeze, precum şi de cele din R.D.G. (mai adăugăm şi pe „romînce" prin Stela Pura, Corina Dumitru, Diana Ureche şi Iulia Pantelimon, toate numele noi fiind de certă perspectivă). La un an după frumoasa revenire sportivă a lui Tineke recordul „vine" pentru a doua oară în S.U.A., prin Rebeca Collins (2:37,0 în bazin de 55 y, 1959), dar olandeza Marianne Heemskerk readuce în Europa recordul, corectîndu-l cu aproape 3 sec. (2:34,4, Leipzig, 1960). Collins, în duel indirect, recucereşte recordul cu 2:32,8 în 1961, care rămîne în S.U.A. pînă în 1965, fiind corectat de mai multe ori prin Sharon Finneran (2:31,2 ; 2:30,7 în august '62), Sue Pitt (2:29,1 — iulie '63) şi Sharon Stouder (2:28,1 în iulie ; 2:26,4 în august '64). În 1965 „disputa" continuă prin apariţia lui Kendy Moore (la 15 august — 2:26,3), dar replica olandeză vine după numai o săptămînă (21 august — 2:25,8) iar după alte trei — 2:25,3 protagonista fiind de astă-dată Ada Kok ; tot ea, în 1967, reuşeşte 2:22,5 şi, la scurt timp, 2:21,0 (ultimul în bazin de 55 y şi apă de mare, la Blackpool, Anglia). Recordul rezistă 3 ani. De abia în 1970, la Santa Clara (centru puternic al înotului american în acest interval), Karen Moe readuce, după 5 ani, recordul în S.U.A. cu 2:20,7 şi imediat, după o lună, sprintera la 100 m delfin, Alice Jones, din S.U.A., îl

corectează la 2:19,3. Anul următor, 1971, o confirmă încă o dată pe Karen Moe (2:18,6) apoi, colega sa Elli Daniel, la campionatele naționale ale S.U.A., reușește 2:18,4 (în serii), egalează recordul în finală (Huston, august 1971) iar peste o lună, la bilateralul U.R.S.S. — S.U.A., la Minsk, reegalează acest timp (2:18,4) care parcă se „ținea scai" de ea. Succesul lui Daniel nu a timorat-o pe Karen Moe, care în 1972, înaintea J.O. de la Munchen, reușește 2:16,62 (august), iar la întrecerile olimpice din septembrie, cucerește medalia de aur și realizează un record nou mondial cu 2:15,57 („duplex" ce încununează oficial și în cel mai elocvent mod succesul „fair" a unui sportiv).

Anul 1972 poate fi considerat „granița" de la care începe afirmarea și supremația înotătoarelor din R.D.G. La prima ediție a Campionatelor Mondiale de natație, desfășurate la Belgrad, în anul 1973, Rosemarie Kother reușește în serii 2:15,45, apoi în finală 2:13,76, timp cu care își adjudecă medalia de aur. Medalia de argint a revenit tot unei înotătoare din R.D.G. — Beier, cu un timp care cu o zi mai devreme ar fi fost probabil și el un record mondial — 2:15,17 (locul 3 Lynn Colella din S.U.A. — 2:19,53). În 1976, la Tallin, la meciul U.R.S.S. — R.D.G. Rosemarie (căsătorită între timp) Gabriel corectează din nou recordul cu 2:13,60, apoi în iunie, la campionatele R. D. Germane, 2:12,84 (în serii) și 2:11,22 (în finală). La Montreal ea a trebuit să se mulțumească însă cu medalia de bronz, rămînîndu-i bucuria de a fi fost întrecută de alte două colege (Pollack — 2:11,41 ; Tauber — 2:12,50 ; Rosemarie Gabriel-Kother 2:12,86) ! Longevitatea acestei sportive a fost deosebită, ea figurînd ca recordmenă mondială cca. 5 ani (1973—1978), după care colega și adversara ei, Andrea Pollack, înaintea „mondialelor triste" (așa au fost apreciate de comentatori insuccesele unor înotătoare din R.D.G. la C.M. din 1978) reușește 2:11,20 (în aprilie, la Leningrad, în meciul U.R.S.S. — R.D.G.) și apoi la campionatele din iulie — 2:09,87. Dar peste o lună, la C.M. din Berlinul Occidental asistă neputincioasă cum Tracy Caulkins din S.U.A. îi egalează recordul, secondată de Hogshead (2:11,30), ea trebuind să se mulțumească cu medalia de bronz obținută cu un timp foarte slab — 2:12,63. Tracy rămîne în posesia recordului un singur an deoarece în 1979 apare actuala recordmenă Mary Meagher din S.U.A., care pînă în 1981, doar în doi ani, corectează recordul lui Pollack-Caulkins cu aproape... 5 sec (2:09,77 la „Panamericanele" de la San Juan ; 2:07,01 la campionatele S.U.A. ; 2:06,37 la un concurs desfășurat în august 1980, iar în ianuarie '81 conduce recordul la 2:05,96, un timp fantastic care, iată, rezistă de cca. 8 ani ! (tabela internațională de punctaj îl evaluează peste valoarea recordului în proba masculină, care aparține lui Michael Gross din R.F.G.) Mary Meagher a continuat să practice înotul, dar fără a mai reuși să-și amelioreze această uluitoare performanță. După 10 ani de la realizarea recordului său mondial, iată că la J.O. de la Seul, din 1988, ea cucerește totuși medalia de bronz cu un timp de 2:10,80 (mai slab cu 5 sec. decît actualul record...), fiind întrecută de Britte Weigang din R.D.G., (argint) 2:09,91 și Kathleen Nord, tot din R.D.G., cu 2:09,51 (aur). Chiar și în aceste condiții (participante cu rezultate mult sub nivelul recordului mondial), finala probei de 200 m fluture a plasat-o pe Stela Pura doar pe locul 4 cu 2:11,26, timp evident inferior posibilităților sale reale. Spunem aceasta deoarece Stela a înotat în primăvara anului '88 2:09,73, iar la trialul dinaintea Olimpiadei a promovat în lotul olimpic pentru Seul cu 2:10,73. Dar, această sportivă, care a muncit ani la rînd pentru acest „2:09,00" a stricat totul prin modul inadmisibil de a se încadra în pregătirile „ultimei ore", reducîndu-și cu de la sine putere nepermis de mult volumul antrenamentelor, sfidînd prezența atît de necesară a antrenorului care a format-o (Gheorghe Demeca), pornind în cursă cu un moral de vedetă și neonorînd de loc graficul stabilit cu atîta minuțiozitate înaintea concursului.

M. OLARU : Appréciations sur l'évolution des records mondiaux à la nage (X)

Dans la succession des épreuves analysées, l'auteur se penche cette fois sur le style papillon-féminin, *en soulignant dès le commencement l'importance gagnée progressivement par le „papillon" provenant non pas du brasse, mais de la technique ondulatoire dauphin. L'auteur présente des observations judicieuses relatives à la modalité qui a permis à ce procédé de s'imposer, dans le cas des filles s'agissant de souplesse et d'agilité et non de force, comme dans le cas des garçons. On présente ensuite „l'histoire de l'épreuve 100 m" papillon dont la sportive Jutta*

Langerman, de République Démocratique Allemande, a été la première détentrice du record mondial, en réalisant 1:16,6 aux championnats européens de Turin, en 1954. A tour de rôle, nombreuses autres nageuses ont affronté la bataille pour le dépassement du record mondial, qui est aujourd'hui de 57,93 secondes et appartient à la sportive Mary Meagher des USA. Cette performance a été réussie en 1981 et, depuis lors, elle attend... Se référant à la contribution roumaine à ce procédé, l'auteur montre que le meilleur résultat a été obtenu par Carmen Bunaciu (1:01,56) en 1980, aux eux Olympiques de Moscou. En ce qui concerne l'épreuve de 200 m papillon, les nageuses estiment qu'elle est très difficile, sinon la plus difficile. Le premier record mondial a été homologué en décembre 1956 par le résultat de 2:42,3 de la néerlandaise Tineke Lagerberg. La détentrice du record mondial à cette distance est la même Mary Meagher qui a réalisé un temps fantastique : 2:05,96 — imbattable depuis huit années !

M. OLARU : On the Evolution of World Records in Swimming (X)

This time the author deals with women's butterfly storke, bringing into relief that this style (that which is not based on breast stroke) has gained greater and greater acceptance. He makes a number of important, judicious remarks on the style, showing that with women unlike men it requires flexibility and agility not strength. He also deals with the history of the 100 m butterfly stroke event : the first woman world recorder was Jutta Langernau of the German Democratic Republic (1:16.6) on the occasion of the 1954 European Championship held in Torino ; another worth mentioning woman world recorder was Mary Meagher of the United States. Her record — 57.93 — has not been exceeded since 1981 when she set it. In our country the best result was scored by Carmen Bunaciu (1:01.56) at the 1980 Olympic Games in Moscow. The 200 m butterfly stroke event is viewed as very difficult if not the most difficult by all women swimmers. The first relevant world record was set by Tineke Lagerberg (2:42.3) in 1956. Today, the same Mary Maegher is the holder of the world record (2:05.96), a fantastic result.

DIMENSIUNILE ROMÂNEŞTI ALE BADMINTONULUI, CEL MAI TÎNĂR SPORT OLIMPIC

Prof. dr. NICOLAE POSTOLACHE
C.M.B.E.F.S.

Lumea contemporană practică mult mai multe sporturi decît a avut omenirea de-a lungul mileniilor. Şi cu toate acestea, ea caută mereu în trecutul istoric, imaginînd apoi alte şi alte mijloace şi modalităţi care să îi satisfacă setea de nou şi de agrement, să îi îmbogăţească şi să îi primească continuu paleta educaţiei multilaterale a tinerei generaţii.

In competiţia, de talie mondială, de făurire a noi valori pe plan educaţional şi cultural-ştiinţific, a noi bunuri civilizatoare, trebuie să recunoaştem că mai toate ţările îşi observă reciproc atît mijloacele şi strategiile folosite, cît şi performanţele. Şi toate aceste eforturi, bazate pe o temeinică documentare şi informare, se întreprind pentru a evita crearea unor decalaje, a unor rămîneri în urmă — uneori fatale progresului (1).

Pe făgaşul acestui proces şi în contextul menţionat îşi fac apariţia şi în viaţa sportivă universală jocuri şi practici sportive, din ce în ce mai bine conturate, a căror valoare socio-educativă este confirmată, în plus, şi prin includerea lor în programul Jocurilor Olimpice sau al altor manifestări de talie mondială (Universiade, festivaluri) sau zonală (Jocurile asiatice, mediteraneene etc.).

După străbaterea etapelor istorice fireşti, aceste jocuri şi practici pătrund apoi în procesul de internaţionalizare a vieţii sportive — proces necesar, legic, datorită căruia fenomenul sportiv contemporan îşi înnoieşte şi îşi modernizează structurile. Este şi cazul jocului pe care-l prezentăm, joc cu o istorie străveche, practicat de către azteci, indieni, coreeni, japonezi etc., vechi popoare, care l-au „şlefuit" continuu pentru a-l preda epocii moderne într-o formă cît mai apropiată de ceea ce numim astăzi b a d m i n t o n. *

Şi iată că lumea modernă a recunoscut valenţele multiple ale acestui nou joc, i le-a situat înaintea denumirii şi a locului de apariţie, înscriindu-l apoi în rîndul bunurilor culturale ce trebuie de acum păstrate de civilizaţie pentru a beneficia de ele şi generaţiile următoare.

Fără alte trimiteri de ordin spaţio-temporal, precizăm dintru început că istoria modernă a badmintonului este strîns legată de aceea a **lawn-tennis**-ului, sport prezent şi în presa românească de la sfîrşitul secolului trecut chiar cu această grafie (2). Dar, dat fiind caracterul elitist al „sportului alb", din care cauză terenurile, rachetele, mingile, echipamentul etc. nu erau accesibile oricui, masa copiilor şi tineretului din mai multe locuri de pe glob a reuşit să-şi impună varianta mai modestă a tenisului: b a d m i n t o n u l. Acest tenis popular, accesibil tuturor vîrstelor, încă de la sfîrşitul secolului trecut înregistra în evoluţia sa către prezent primele competiţii internaţionale.

Treptat, un număr tot mai mare de ţări l-au inclus apoi în viaţa lor sportivă, expansiunea rapidă a tenisului pentru toţi făcînd necesară prezenţa unui for coordonator pe plan internaţional, a unei federaţii de specialitate — organism creat, într-adevăr, în anul 1934.

Sub egida acestui for, la care sînt afiliate astăzi federaţiile de badminton din peste 90 de ţări, s-au organizat primele campionate continentale şi mondiale, în anul 1985 formulîndu-se propunerea, justificată, ca acest joc să devină sport olimpic. La Jocurile olimpice de la Seul au avut loc reuniuni cu caracter demonstrativ, urmînd ca în 1992, la Barcelona, badmintonul să fie un sport olimpic ca oricare altul, dobîndind astfel nu numai un nou statut, ci şi o nouă poziţie în viaţa sportivă universală.

Aşadar, „noul" joc de odinioară nu mai este demult o modă trecătoare, ci o ramură sportivă olimpică, o activitate bine conturată, născută din voinţa inter-

* Badminton — numele unui oraş din Anglia.

națională de a se multiplica mijloacele și căile de cooperare, întrecerea pașnică, schimbul de experiență deschis, pe scurt, progresul și prosperitatea în educație și cultură.

În această voință internațională recunoaștem și contribuția României socialiste privitoare la educația tineretului, la promovarea culturii popoarelor, la tratarea factorului cultural ca factor decisiv al dezvoltării. Numai astfel se explică prezența în țara noastră — destul de devreme : anii '50 — a acestui bun cultural educativ care este badmintonul.

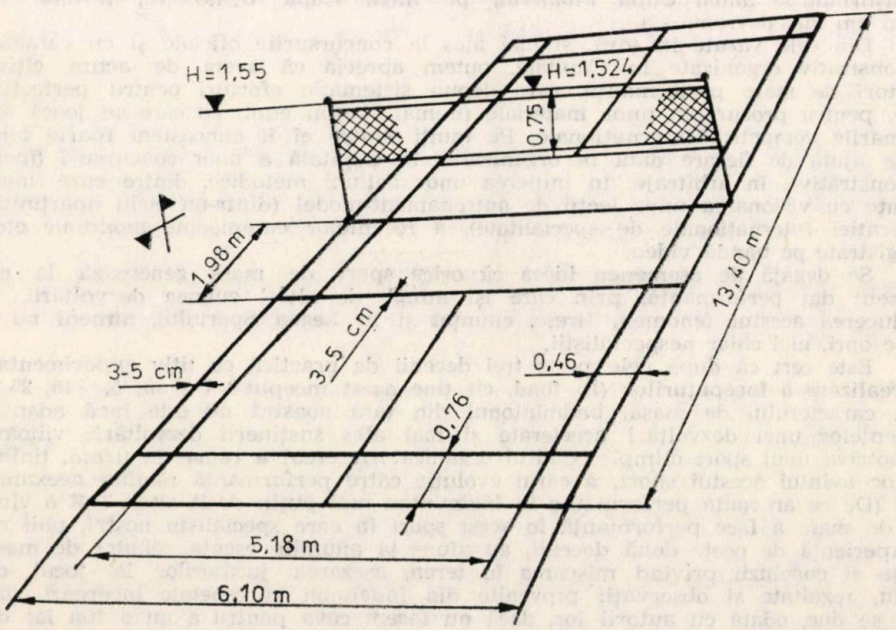
În anii 1958 lua ființă, la Timișoara, chiar un club profilat numai pe badminton. Treptat, date fiind accesibilitatea și spectaculozitatea noului sport, numărul centrelor de practicare s-a mărit, acoperind aproape toate zonele țării. Pe Litoral, în tabere, în stațiunile de odihnă și tratament, în toate centrele universitare badmintonul începuse a se practica de către tot mai mulți oameni ai muncii de diferite vîrste și profesii, dar în principal de către elevi și studenți.

Popularizarea, ca și problemele inițierii și perfecționării în tainele acestui sport s-au pus destul de timpuriu în literatura noastră de specialitate (3), relația directă între dezvoltarea sa și valorile educației fizice și sportului fiind evidentă.

Începuturile acestui sport înfloreau pe măsură ce se crea cadrul organizatoric specific strategiei dezvoltării : mentalități și atitudini favorabile, secții, asociații, baze, servicii, competiții etc. Concursurile au căpătat ritmicitate și amploare, an de an desfășurîndu-se Cupa Caraș și Turneul Campionilor — la Reșița, Cupa Mureș — la Tg. Mureș, Cupa Eliberării, Cupa 30 Decembrie și altele — la Onești, Brașov, Constanța, Cluj-Napoca, București etc.

Pentru a stimula caracterul de masă al badmintonului, în anul 1976, C.C. al U.T.C. a inițiat o competiție la scara întregii țări : Cupa U.T.C. Încă de la primele ediții au participat la finala pe țară, cu echipe complete, aproape toate județele țării, demonstrîndu-se astfel că badmintonul nu este doar o modă, cum credeau cei neavizați, ci un sport autentic, accesibil din toate punctele de vedere — aceasta fiind una dintre principalele sale calități. „Accesibil — sublinia într-un raport (4) profesorul de educație fizică de la liceul N. Tonitza din Capitală, Constantin Cios, președintele Comisiei municipale de badminton — fiindcă și tehnica jocului și materialele necesare sînt obișnuite, terenuri putîndu-se amenaja atît în aer liber (pe iarbă, pe asfalt, pe zgură etc.) cît și în săli. Într-o sală în care există marcajul unui teren de tenis pe care joacă 2—4 sportivi se pot marca cinci terenuri de badminton pentru 10 (la simplu) sau 20 de jucători."

Încă de la primele finale ale Cupei U.T.C. au ieșit în evidență talentul a



numeroși jucători, pregătirea lor multilaterală, obținută prin antrenamente anume, jucători de primă mărime ce proveneau din centrele cu cele mai vechi tradiții, centre conduse de oameni pasionați, foști jucători, în majoritatea lor profesori de educație fizică, ce au prestat voluntar mii de ore în această activitate : Ștefan Nyari și Francisc Köroși — Timișoara, Ion Oprișescu, Constantin Cios și Constantin Negrău — București, Gyula Czirjec — Tg. Mureș, Ross Roland — Deva, Al. Călugărița și Nicolae Oloieru — Iași, Bara Laszlo — Miercurea Ciuc, Mircea Agapi — Onești ș.a. Un loc aparte îl merită munca neobositului animator al acestui sport, arhitectul bucureștean Luțu Ghiordănescu, proiectantul unor materiale românești de înaltă calitate — rachetă, fluture, fileu și chiar pantof de joc —, materiale rămase însă la stadiul de proiect.

Așadar, prin truda și gîndurile bune ale unor entuziaști, din mai toate colțurile țării, s-au edificat cîteva valori durabile care au făcut ca badmintonul să fie admis definitiv în rîndul mijloacelor menite să contribuie la creșterea calității vieții sociale.

Proclamat în urmă cu decenii, și de către toți factorii, „sport de masă" — și devenit aevea —, badmintonul, și îndeosebi răspîndirea sa temeinică, făcea posibilă astfel edificarea a încă unui element educativ al mișcării sportive contemporane — proces cerut de progresul pe care această mișcare îl cultivă și îl dorește.

Cît timp durează începutul viitorului ?

Din dorința de a se păși către activitatea organizată de performanță, considerîndu-se că începutul fusese suficient, că un sport de masă generează în cele din urmă performanță, în anul 1982 s-a propus crearea unui for central coordonator al acestui sport. În anul următor a luat ființă Comisia centrală de badminton — organism voluntar, adecvat etapei, cu rol important în sprijinirea activității de masă, care a elaborat și difuzat în țară primele materiale de îndrumare, primul regulament etc.

În urma acestui eveniment au mai luat ființă alte centre, cele mai puternice fiind la Bacău, Petroșani, Satu Mare, Călărași, Gura Humorului, Piatra Neamț, Hunedoara, Reghin etc., s-au amenajat noi terenuri, s-a extins aria concursurilor interjudețene, celor existente adăugîndu-li-se Cupa municipiului București — un veritabil campionat național, individual și pe echipe, pentru licee — „Top 16" —, la Bacău și Tg. Mureș, s-a introdus badmintonul în programa de învățămînt, desfășurîndu-se anual Cupa Pionierul, pe lîngă Cupa U.A.S.C.R., inițiată cu cîțiva ani mai devreme ș.a.

Din cele văzute în țară, și mai ales la concursuiie oficiale și cu caracter demonstrativ organizate în Capitală, putem aprecia că avem de acum cîțiva jucători de mare performanță, care depun sistematic eforturi pentru perfecționare, pentru procurarea unor materiale (numai ei știu cum) cu care se joacă azi în marile competiții internaționale. Pe mulți dintre ei îi cunoaștem foarte bine și ne ajută de fiecare dată în organizarea în Capitală a unor concursuri (încă) demonstrative, în arbitraje, în inițierea unor acțiuni metodice, dintre care unele soldate cu vizionarea unor lecții de antrenament-model (dintr-un ciclu aparținînd Federației Internaționale de specialitate), a recentelor campionate mondiale etc., înregistrate pe bandă video.

Se degajă de asemenea ideea că orice sport de masă generează la un moment dat performanță, prin care își atinge de altfel culmea dezvoltării, și producerea acestui fenomen, firesc, enunțat și în Legea Sportului, nimeni nu o poate opri, nici chiar nespecialiștii.

Este cert că după cele peste trei decenii de practică cu titlu experimental, de realizare a începuturilor (În fond, cît ține acest început ? Un an, 5, 15, 25 ?) și a caracterului de masă, badmintonul din țara noastră nu este încă adaptat exigențelor unei dezvoltări accelerate și mai ales susținerii dezvoltării viitoare pe potriva unui sport olimpic. Cadrul organizatoric creat a rămas în urmă, ținînd pe loc avîntul acestui sport, a cărui evoluție către performanță rămîne neexaminată (De ce ar conta performanța în badminton mai puțin decît altele ? E o vină așa de mare a face performanță în acest sport în care specialiștii noștri, unii cu o experiență de peste două decenii, au ajuns la anumite esențe, tehnici de mare finețe și concluzii privind mișcarea în teren, așezarea jucătorilor la jocul de dublu, rezultate și observații provenite din îndelungi și repetate încercări, dar care se duc, odată cu autorii lor, dacă nu facem ceva pentru a nu o lua iar de la început ?).

Badmintonul fără performanță sau deperformantizarea lui — cine a pus acest diagnostic rupt de realitate ? Cine acceptă să diminueze dimensiunile contemporane ale mișcării noastre sportive, să o frustreze de un sport care sporește șansele de afirmare internațională și de succes ale tineretului ? De unde se știe că tinerii noștri nu sînt în stare să devină campioni continentali sau ai mapamondului la acest sport ? Dacă nu este cineva anume care să-i subaprecieze, atunci e de făcut tot ceea ce mai trebuie în plan organizatoric, material, tehnic, metodic etc. pentru a depăși impasul : legitimarea sportivilor actuali, afilierea secțiilor la un for central și a acestuia la Federația Internațională, întocmirea unui calendar intern și internațional, alocarea unor fonduri anume etc. Nu putem lăsa evoluția acestui sport olimpic pe seama ofertelor și inițiativelor locale, deoarece procedînd astfel am mări și mai mult decalajul la nivel performanțial între noi și alte națiuni, care nu duc lipsă de materiale competitive ,arbitri, instructori și antrenori cu această specialitate. Căci, am greși mult dacă am considera că ce s-a făcut pînă acum este satisfăcător. Dar chiar dacă se intenționa ca badmintonul să rămînă la nivelul unui sport de masă, nebănuindu-i-se evoluția în sport olimpic, totuși e bine de știut că nu se ajunge cu adevărat la acest nivel, de masă, decît atunci și acolo unde sportul respectiv cunoaște pe deplin „limbajul" performanței.

Într-adevăr, nu este ușor începutul unui viitor. Dacă am anticipat oarecum istoria de mîine a acestui sport olimpic, pentru a contribui la rezolvarea unor probleme care îi frămîntă evoluția spre planul performanței, este pentru că viitorul badmintonului a început mai demult. Istoria reține demonstrația făcută la nivel internațional de dezvoltarea acestui sport și a altora, înscrise în charta olimpică mai demult sau de curînd : obține rezultate de valoare numai cine este bine pregătit într-un sport. Ori, un sport nu este același dacă dezvoltarea sa este privită numai prin prisma activității de masă.

BIBLIOGRAFIE

1. VĂIDEANU G. : **Educația la frontiera dintre milenii,** Ed. Politică, București, 1988, p. 21.
2. „Jocul lawn-tennis", în „Familia", 1899, [Ilustrații]. [Text], p. 154.
3. LĂZĂRESCU AL. : **Jucați badminton,** Ed. Stadion, București, 1974.
4. DEMETER-ERDEIZ : **Badminton,** Ed. Sport-Turism, București, 1983 ; [Comisia Centrală de Badminton], „Reguli privind jocul de badminton". [București], 1983 [material xeroxat] ; Colectiv, **Enciclopedia practică a copiilor, Sportul și turismul,** Ed. Ion Creangă, București, 1983.
4. „Unele aspecte ale activității de badminton din Capitală", 5 august, 1988.

M. POSTOLACHE : Les dimensions roumaines du badminton — le plus jeune sport olympique

C'est un jeu des époques reculées, pratiqué par des anciens peuples — aztèques, indiens, coréens, japonais, etc. — qui l'on affiné pour le léguer à l'époque moderne sous une forme très proche de ce qu'on nomme aujourd-hui badminton. *L'histoire moderne du badminton est étroitement liée à celle du lawn-tennis — un sport présent aussi dans la presse roumaine de la fin du siècle dernier. La dispute entre lawn-tennis et badminton a été résolue en faveur du dernier, car les matériaux nécessaires à sa pratique étaient plus facilement procurés. La fédération internationale de badminton a été créée en 1934 ; 90 pays y ont adhéré jusqu-à présent. On a organisé des championnats européens et mondiaux et, en 1985, on a proposé son inclusion dans le programme olympique. En 1988, aux Jeux Olympiques de Séoul, des compétitions démonstratives de badminton ont été présentées. Dans notre pays, le badminton a été propagé surtout dans les années '50 ; en 1958 on a crée à Timișoara le premier club de badminton. L'auteur*

mentionne les compétitions de masse organisées au niveau républicain et du district ; il insiste sur le besion d'accorder une meilleure attention à l'activité de performance, surtout ayant en vue la perspective de l'inclusion du badminton dans la „famille olympique".

N. POSTOLACHE : Badminton, the Youngest Olympic Sport in Romania

A kind of what today is called badminton was played by the Aztecs, Indians, Koreans, Japanese, that is by some of ancient peoples. It was continuously polished and the modern age inherited what today is known as badminton. Its modern history is closely linked to that of lawn tennis (which was spoken about in the Romanian press at the end of the last century). Of course, badminton was and is easier to practice than lawn tennis. The International Federation of Badminton came into being in 1934; today 90 countries are part of it. On the occasion of the Seoul Olympics, most interesting competitions took place.

In Romania, badminton was widely spread in the 1950s. The first club was estaclished în Timișoara in 1958. The author enumerates the badminton mass competitions organized at republican or county levels and shows that greater and greater attention is given to it.

Ceea ce n-ați reușit în luna decembrie puteți face, totuși, și acum : un abonament la *revista teoretică și metodică editată de Consiliul Național pentru Educație Fizică și Sport*, publicație care se adresează, ca prioritate, sportivilor, antrenorilor, profesorilor de educație fizică și activiștilor sportivi.

OPINII - CONSULTAŢII

UNELE OBSERVAŢII PRIVIND VALOAREA REZULTATELOR, NUMĂRUL PARTICIPANŢILOR, VÎRSTA, ÎNĂLŢIMEA ŞI GREUTATEA ÎN PROBELE DE ATLETISM ALE J.O DIN 1988

Lector univ. ELENA PLOCON
Conf. univ. DUMITRU ALEXANDRESCU
I.E.F.S.

Continuînd o serie de preocupări mai vechi (Revista E.F.S. nr. 6 din 1985), ne-am propus în articolul de faţă să trecem în revistă aceiaşi indicatori (numărul participanţilor, vîrsta, înălţimea şi greutatea), dar de data aceasta să ne referim şi la valoarea rezultatelor obţinute de atleţi şi atlete.

Necesitatea studierii acestor indicatori (evident şi a altora de care articolul nostru nu se ocupă), reiese cu pregnanţă din obiectivele şi sarcinile care revin atletismului în toate ţările ai căror atleţi şi atlete doresc să obţină performanţe de valoare.

Aceste obiective şi sarcini sînt din ce în ce mai pretenţioase şi, ca atare, numai atleţii şi atletele care îndeplinesc o serie de caracteristici (ca, de exemplu, cele specificate mai sus) le pot realiza.

Prezentăm deci, în continuare, o serie de observaţii privind pe participanţii la J.O. din 1988. Ca şi pentru J.O. din 1984, ne-am folosit de rezultatele oficiale ale întrecerilor, dar şi de o serie de lucrări cu caracter statistic, lucrări care ne-au furnizat datele cu privire la vîrstă, talie şi greutate.

1. **Valoarea performanţelor**

1.1. La J.O. din 1988 s-au sabilit şi egalat 4 recorduri mondiale, din care unul la bărbaţi (4×400 m 2:56,16) şi trei la femei (200 m plat 21,34, 4×400 m 3:15,18 şi heptatlon 7 291 puncte).

La prima vedere, prin prisma numărului acestora, s-ar putea face aprecierea că valoarea rezultatelor nu este prea ridicată. Totuşi, ţinînd cont de valoarea ridicată a recordurilor mondiale, de faptul că concursul la J.O. impune un consum de energie foarte mare (de unde apariţia unei oboseli evidente), de faptul că pentru toţi concurenţii cel mai important este locul în clasament, atunci aprecierea nu mai e valabilă.

Mai mult, dacă luăm în considerare şi o serie de prognoze privind recordurile mondiale la atletism pentru anul 1988 *), rezultă că la J.O. din 1988, performanţele nu se înscriu (decît cu cîteva excepţii, mai ales în probele feminine) în valorile prognozate. Şi din acest punct de vedere s-ar putea face aprecierea că rezultatele nu sînt deosebite. Că, dimpotrivă, valoarea acestor performanţe este foarte ridicată o probează mai ales:

1.2. Numărul recordurilor olimpice stabilite. Astfel, s-au realizat 13 recorduri la bărbaţi (adică 54,17% din totalul probelor) şi 11 la femei (61,1%); în total 24 de recorduri olimpice (51,1%).

Un singur exemplu ni se pare edificator privind valoarea ridicată, de excepţie, a rezultatelor: în proba de 100 m plat femei, cîştigată de Florence Griffith-Joyner, s-a realizat timpul de 10,54 sec., timp care — totuşi — nu este decît un nou record olimpic. Desigur, exemplele ar putea continua.

Cele spuse acum probează faptul că la J.O. din 1988 atletismul a înregistrat o valoare foarte ridicată, toate performanţele pledînd pentru această apreciere.

*) Homenkov L.S. Atleticastudi nr. 3/4 1985.

Numărul participanţilor pe grupe de probe — Tab.Nr.1

Grupe de probe	Bărbaţi		Femei		Total	
	NR	%	NR	%	NR	%
Sprint-garduri	32o	34,26	23o	46,93	55o	38,62
Semifond	127	13,59	57	11,63	184	12,92
Fond	126	13,49	64	13,o6	19o	13.34
Mare fond-marş	118	12,63	35	7.14	153	1o,74
Sărituri	1o7	11,45	42	8,57	149	1o,46
Aruncări	1oo	1o,7o	51	1o,4o	151	1o,6o
Probe combinate	36	3,85	11	2,24	47	3,3o
Total	934		49o		1424	

Probele cu cel mai mare număr de participanţi — Tab.Nr.2

Proba	B	Proba	F
1oo m	1oo	1oo m	64
4oo m	73	2oo m	59
2oo m	71	4oo m	39

Probele cu cel mai mic număr de participanţi — Tab.Nr.3

Proba	B	Proba	F
Prăjina	17	Heptat.	11
Greutate	19	Disc	15
Disc Ciocan	25	Greutate	17

Media vîrstei pe grupe de probe — Tab.Nr.4

Grupe de probe	Campioni		Medaliaţi		Finalişti	
	B	F	B	F	B	F
Sprint-garduri	23,2	28,1	25,4	26,5	25,1	25,5
Semifond	21,6	24,o	24,2	25,9	26,3	26,o
Fond	25,o	27,8	25,8	26,1	27,2	26,4
Mare fond-marş	28,4	3o,4	29,5	28,6	29,6	26,9
Sărituri	25,2	28,6	24,8	26,7	25,9	25,5
Aruncări	28,2	27,8	29,6	26,1	29,1	26,9
Probe combinate	28,5	26,7	3o,8	28,3	31,2	27.3

2. **Numărul participanților**

Pentru o mai bună înțelegere a aspectelor ridicate la acest indicator prezentăm **tabelele nr. 1, 2 și 3.** Reiese o scădere discretă a numărului bărbaților, în paralel cu o creștere ușoară, nesemnificativă, a numărului femeilor. Acest ultim aspect se datorează apariției probei de 10 000 m în programul olimpic. Ca și la J.O. din 1984, participanții cei mai numeroși se întîlnesc în probele de sprint și garduri, atît la bărbați cît și la femei. Acest lucru are două explicații : înscrieri numeroase în probele de sprint, probe „mai ușoare" **(tabel nr. 2),** dar și un număr mai mare de probe în această grupă (5).

Față de această situație, restul grupelor de probe, atît la bărbați cît și la femei, oscilează în limite mai reduse (între 10,46% și 13,50%), deși, unele grupe includ un număr aproape egal cu cea de sprint-garduri.

Este interesant faptul că la multe probe a scăzut numărul concurenților (față de 1984), deși au participat mai multe țări; acest lucru îl explicăm prin creșterea cerințelor de performanță ale federațiilor naționale față de proprii lor atleți.

Privind probele cu cel mai mare număr de participanți, față de ediția precedentă, la bărbați probei de maraton îi ia locul cea de 200 m, iar la femei în locul aceleiași probe de maraton apare cea de 400 m plat **(tabel nr. 2).** Un fapt insolit este scăderea spectaculoasă a numărului participanților la maraton, atît la bărbați (26 față de 108 !), cît și la femei (35 în loc de 50).

Probele mai slab populate sînt, la bărbați, săritura cu prăjina, aruncarea discului, greutății și ciocanului (primele trei figurînd în aceeași postură și în anul 1984), iar la femei aruncarea greutății și discului își păstrează locul ; în locul probei de 100 m g apare acum proba de heptatlon (11 concurente) **(tabelul nr. 3).** Această situație se explică prin complexitatea probelor respective, dată de tehnica probei, pregătirea îndelungată, gabarit etc.

3. **Vîrsta**

În cazul acestui important indicator putem spune că, în general, valoarea mediei se păstrează în limitele normale întîlnite și în lucrările mai vechi, mai ales în datele statistice privind ultimele șapte ediții ale J.O.

Unele diferențe **(tabel nr. 4)** sînt întîmplătoare și pot fi puse, după părerea noastră, pe seama prezenței în unele probe a unor atleți și atlete care au luat startul la cel puțin o olimpiadă anterioară (în cazul creșterii mediei) ; unele scăderi ale valorii mediei se datorează participării la J.O. din 1988 a unor atleți tineri și foarte tineri (de exemplu cîștigătorii probelor de 200 m, 400 m, 400 m g, care au 21,4, 19,5 și respectiv 21 ani). Cele expuse pînă acum se concretizează în **tabelele nr. 9—14.**

Privind media cea mai scăzută de vîrstă **(tabel nr. 5)** la medaliați, o întîlnim în probele de 400 m, săritura cu prăjina și 10 000 m, la bărbați, iar la femei în probele de 800 m, 400 m și săritura în lungime. În cazul finaliștilor **(tabel nr. 7)** probele sînt 110 mg, 200 m, 400 m și săritura cu prăjina, în în timp ce la femei probele sînt aceleași ca în cazul medialiatelor. Se face remarcată lipsa de legătură între probele citate.

Pe de altă parte, cea mai ridicată medie de vîrstă se întîlnește în probele de aruncări: (face excepție aruncarea suliței), la bărbați atît la medaliați cît și la finaliști **(tabelele nr. 6 și 8);** la aceștia din urmă apare și proba de 50 km marș.

Această situație probează încă o dată faptul că rezultatele în probele cu tehnicitate ridicată sau cu un înalt grad de dificultate sînt apanajul vîrstelor ridicate (în cazul de mai sus cuprinse între 30,6 și 31,9 ani).

La femei situația este aproape identică, dacă n-ar face excepție proba de 100 m în cazul medaliatelor (28,4 ani); explicația este relativ simplă dacă luăm în considerație faptul că primele trei clasate au vîrsta de 29,9, 28,4 și respectiv 26,4 ani. **(tabelele nr. 6 și 8).**

O serie de abateri, unele deja semnalate mai sus, privind mai ales scăderea mediei vîrstei finaliștilor nu schimbă deloc concluzia că în atletism performanțele de vîrf sînt atinse numai atunci cînd organismul adulților și-a terminat complet dezvoltarea. Acest lucru este întărit de prezența a numai cinci juniori în finalele probelor de atletism (trei bărbați și două femei, **tabe-nr. 13),** din care numai unul a devenit campion olimpic.

Probele cu cea mai scăzută medie de vîrstă a medaliaților

Tab.Nr.5

Proba	B	Proba	F
4oo m	21,6	8oo m	23,6
Prăjină	22,9	4oo m	24,o
1oooo m	23,3	Lungime	25,3

Probele cu cea mai ridicată medie de vîrstă a medaliaților

Tab.Nr.6

Proba	B	Proba	F
Ciocan	31,9	Marathon	28,6
Disc	3o,8	1oo m	28,4
Greutate	3o,6	1500 m Heptathlon	28,3

Probele cu cea mai scăzută medie de vîrstă a finaliștilor

Tab.Nr.7

Proba	B	Proba	F
11o mg	23,8	8oo m	23,9
2oo-4oom	24,3	4oo m	24,7
Prăjină	24,5	Lungire	24,8

Probele cu cea mai ridicată medie de vîrstă a finaliștilor

Tab.Nr

Proba	B	proba	F
Disc	31,2	15oo m	28,3
5o km	3o,8	greutate Heptat.	27,3
Greutate	3o.6	1oooo m	27,2

Cei mai tineri campioni

Tab.Nr.9

Proba	M	Proba	F
4oo m	19,5	8oo m	22,1o
1oooo m	21,2	15oo m	25,3
15oo m	21,3	4oo m	25,4

Cei mai vîrstnici campioni

Tab.Nr.1o

Proba	B	Proba	F
Ciocan	3o,9	Înălțime	3o,8
Marathon	29,6	Marathon	3o,4
Disc	28,5	1oo-2oom	29,9

Cei mai tineri medaliați

Tab.Nr.11

Proba/loc	B	Proba/loc	F
4oom 1	19,5	Sulița 3	21,2
Prăjină3	21,o	Greut.2	22,3
4oo m 3	21,1	4oo mg 2	22,3

Cei mai vîrstnici medaliați

Tab.Nr.12

Proba/loc	B	Proba/loc	F
Disc 3	35,7	15oo m 2	32,4
Lung. 3	34,7	1oo m 2	31,6
5o km 3	33.11	Hepta.3	31,o

Cei mai tineri finaliști

Tab.Nr.13

Proba/loc	B	Proba/loc	F
Sulițăl7	18,2	Înălț.6	19,3
4oo m 1	19,5	Lung.6	19,1o
Prăj. 7	19,9	Sulit.3 1oooo 4	21,2

Cei mai vîrstnici finaliști

Tab.Nr.14

Proba/loc	B	Proba/loc	F
5o km 5	38,9	1oooo m5	35,1o
disc 7	36,1o	disc 6	34,4
Marat.6	36,5	Greut.7	33,5

Media înălțimii pe grupe de probe Tab.Nr.15

Grupe de probe	Campioni		Medaliați		Finaliști	
	B	F	B	F	B	F
Sprint-garduri	186	171,8	186,6	173,7	184,4	171,6
Semifond	174	168	177,9	165,9	178,4	168
Fond	176,7	159,5	176,6	164,2	176,5	163,7
Mare fond-marș	17o,7	157	177,7	164,3	175,4	161,9
Sărituri	189,5	176,5	188,3	177,2	187,5	177,8
Aruncări	19o,8	178,7	191,9	177,5	191,3	177,4
Probe combinate	2oo	175	19o,3	173,7	188	172,9

Probele cu cea mai scăzută medie a înălțimii medaliaților.

Tab.Nr.16

Proba	B	Proba	F
1oooo m	17o,7	1oooo m	159
15oo m	173	Marathon	164,3
5o km	175,3	8oo m	165,7

Probele cu cea mai ridicată medie a înălțimii medaliaților.

Tab.Nr.17

Proba	B	proba	F
Disc	197,7	Greutate	18o,3
Greutate	196,7	Înălțime	179,3
Înălțime	195,3	Disc	179

Probele cu cea mai scăzută medie a înălțimii medaliaților

Tab.Nr.18

Proba	B	Proba	F
1oooo m	173	Marathon	161,9
5o km	174,3	1oooo m	162
15oo m	174,4	3ooo m	165,3

Probele cu cea mai ridicată medie a înălțimii medaliaților

Tab.Nr.19

proba	B	proba	F
Înălțime	196,2	Greutate	181.1
Disc	195,3	Înălțime	18o,5
Greutate	193,9	Disc	179,9

4. **Înălțimea**

Privind acest indicator, se remarcă, în ceea ce privește media pe grupe de probe **(tabel nr. 15)**, în majoritatea cazurilor valori aproximativ egale cu cele înregistrate la J.O. din 1984.

Sînt unele probe care înregistrează și diferențe semnificative, ca de exemplu probele combinate, unde media crește cu 15 cm la bărbați și cu 7 cm la femei în cazul campionilor. Este interesant că aceste valori crescute nu influențează în același sens mediile medaliaților și ale finaliștilor. O altă grupă de probe cu diferențe evidente este și semifondul, în care se înregistrează scăderi ale mediei față de J.O. din 1984, cuprinse între 4 și 8 cm, la toate categoriile.

Cei mai scunzi campioni

Tab.Nr.2o

Proba	B	Proba	F
15oo m	162	1oooo m	153
5o km	164	Marathon	157
2o km	168	8oo m 3ooo m	166

Cei mai înalţi campioni

Tab.Nr.21

Proba	B	Proba	F
Înălţime	2o2	Greutate	186
Decatlon	2oo	Înălţime	178
Suliţă	196	Lungime Heptatlon	175

Cei mai scunzi medaliaţi

Tab.Nr.22

Proba/loc	B	Proba/loc	F
15oo m 1	162	1oooo m 1	153
5o km 1	164	1oooo m 3	156
2o km 1	168	Marat. 1	157

Cei mai înalţi medaliaţi

Tab.Nr.23

Ptoba/loc	B	proba	F
Înălţ.1 disc 2	2o2	Greut.1	186
Înălţ.3	2o1	Disc 2	184
Greut.3 Decat.1	2oo	Lung. 2	181

Cei mai scunzi finalişti

Tab.Nr.24

Proba/loc	B	Proba/loc	F
5ooo m 5	16o	Marat.8	147
15oo m 1	162	15oo m 5 1oooo m 1	153
15oo m 6 marat.7	163	1oooo m 3	156

Cei mai înalţi finalişti

Tab.Nr.25

Proba/loc	B	Proba/loc	F
Înălţ.1 Disc 1	2o2	Înălţ.4.	19o
Înălţ.3	2o1	Greut.1	186
IN 4, TRS 8, GT 3, DS 4, DEC 1	2oo	disc 2 greut.7	184

Media greutăţii pe grupe de probe

Tab.Nr.26

Grupe de probe	Campioni		Medaliaţi		Finalişti	
	B	F	B	F	B	F
Sprint-garduri	81,2	61,2	75,7	61,4	74,2	59,8
Semifond	63	56,5	64,7	55,2	65,8	54,5
Fond	61,3	49	62,2	48,2	62,9	49,7
Mare fond-marş	64	45	64,1	49,7	63,6	48,3
Sărituri	79,5	67	77,3	61,5	76,5	61,3
Aruncări	1o9	82,7	11o,3	83,4	11o,8	83,6
Probe combinate	92	75	86,7	63	84,3	61,4

Probele cu cea mai scăzută medie a greutăţii medaliaţilor

Tab.Nr.27

Proba	B	Proba	F
10000 m	57	10000 m	43
1500 m	61,7	Marathon	49,7
Marathon	62,3	800 m	52,3

Probele cu cea mai ridicată medie a greutăţii medaliaţilor

Tab.Nr.28

Proba	B	Proba	F
Greutate	121,3	Greutate	95
Disc	114	Disc	87,3
Ciocan	111,7	Suliţă	68

Probele cu cea mai scăzută medie a greutăţii finaliştilor

Tab.Nr.29

Proba	B	Proba	F
10000 m	58,3	10000 m	46,7
Marathon	61,9	Marathon	48,3
1500 m	63,1	3000 m	52,6

Probele cu cea mai ridicată medie a greutăţii finaliştilor

Tab.Nr.30

Proba	B	Proba	F
Greutate	122,6	Greutate	91,4
Disc	116,4	Disc	88,9
Ciocan	108	Suliţă	70,4

Cei mai uşori campioni

Tab.Nr.31

Proba	B	Proba	F
1500 m	54	10000 m	41
50 km	58	Marathon	45
10000 m	60	800 m	54

Cei mai grei campioni

Tab.Nr.32

Proba	B	Proba	F
Greutate	118	Greutate	100
Disc	110	Disc	85
Ciocan	105	lungime heptatlon	75

Cei mai uşori medaliaţi

Tab.Nr.33

Proba/loc	B	Proba/loc	F
10000 m 2	52	10000 m 1	41
1500 m 1 marat.1	54	10000 m 3	43
50 km 1 800 m 3	58	10000 m 2 marat.1	45

Cei mai grei medaliaţi

Tab.Nr.34

Proca/loc	B	Proba/loc	F
Greut.3	125	Greutate1	100
Greut.2	121	Greut.2	95
Disc 2 Ciocan 3	120	Disc 2	92

Cei mai uşori finalişti

Tab.Nr.35

Proba/loc	B	Proba/loc	F
10000 m 2	52	Marat.8	40
1500m 1,7 Marat.3	54	10000 m 1	41
20 km 5	55	10000 m 3	43

Cei mai grei finalişti

Tab.Nr.36

Proba/loc	B	Proba/loc	F
Greut.4	140	Greut.1	100
Disc 4	128	Disc 4	96
Greut. 8	125	Greut.2,6	95

În probele de sprint-garduri și de aruncări înregistrăm creșteri ușoare ale mediei înălțimii față de J.O. din 1984, cuprinse între 1,5 și 4,7 cm la prima grupă și între 1,3 și 3,1 cm la aruncări.

Din **tabelele nr. 16 și 18** reiese faptul că mediile cele mai scăzute se întîlnesc în probele de semifond, fond, mare fond și marș, lucru valabil atît la bărbați cît și la femei. Probele cu cea mai ridicată medie a înălțimi **tabelele 17 și 19)** sînt cele în care aceasta este o condiție de obținere a marilor performanțe; ele sînt, atît la bărbați cît și la femei, probele de aruncări și săritura în înălțime.

Din **tabelele nr. 20, 22, 24,** reținem faptul că cei mai scunzi atleți și atlete sînt recrutați, fără nici o excepție dintre cei care practică probele de rezistență.

Cei mai înalți **(tabelele nr. 21, 23, 25)** sînt săritorii de înălțime și aruncătorii, atît la bărbați cît și la femei ; intervin în acest caz și alte probe (decatlon, heptatlon, săritura în lungime) mai ales în cazul campionilor; de exemplu, actualul campion olimpic la decatlon întrece cu 10 cm pe cel mai înalt campion din ultimele șase ediții ale Jocurilor Olimpice.

5. **Greutatea**

Greutatea corporală este unul dintre cei mai labili indicatori antropometrici și, ca atare, supus multor influențe. În același timp, el are un grad înalt de specificitate, dar mai ales de cerințele probei. Ce se constată ? Sprinterii și alergătorii de garduri se mențin, cu mici diferențe, în valorile întîlnite și în anul 1984. La fel se prezintă și componenții și componentele grupelor de semifond, fond, mare fond și marș, (cu excepția campionilor și medaliaților, care sînt mai grei), **tabelul nr. 26.** În ceea ce-i privește pe săritori nu înregistrăm diferențe prea mari, după cum nici la aruncători aceste diferențe nu sînt semnificative, cu excepția finaliștilor, bărbați și femei, unde constatăm ușoare creșteri. În probele combinate campionii cresc spectaculos în greutate (92 kg bărbatii și 75 kg femeile, față de 82 și respectiv 58 kg la J.O. din 1984).

Privind pe medaliați și finaliști, reținem creșterea ușoară a valorilor greutății la femei.

În **tabelele nr. 27 și 29,** probele cu cea mai scăzută greutate sînt cele de rezistență, mai ales cele de fond și mare fond. Cele mai ridicate medii **(tabelele nr. 28, 30)** se înregistrează în probele de aruncări, probe care păstrează aceeași ordine, atît la medaliați cît și la finaliști; atît la bărbați cît și la femei.

Această situație **(tabelele nr. 27—30)** o socotim normală si în concordanță cu cerințele probelor respective, și o mai întîlnim în cazul campionilor, medaliaților și finaliștilor de ambele sexe **(tabelele nr. 31—36),** confirmîndu-se încă o dată gradul înalt de specificitate al acestui indicator.

*

* *

În loc de concluzii :

Reiese din analiza efectuată faptul că, deși cu unele diferențe, uneori semnificative, semnalate de noi, participanții la J.O. din 1988 se înscriu în limitele obișnuite, întîlnite și cu prilejul analizei efectuată pe ultimele șase ediții ale Jocurilor Olimpice.

Diferențele provin, după părerea noastră, din :

— apariția în 1988 a unor atleți care — participînd pentru prima oară la la Jocurile Olimpice și avînd o serie de caracteristici personale —, influențează pozitiv sau negativ valoarea mediilor, mai ales la nivelul medaliaților ;

— rămînerea în activitatea competițională a multor atleți și atlete, cu stagii vechi, care la rîndul lor influențează și ei caracteristicile puse în discuție.

BIBLIOGRAFIE

1. PLOCON ELENA, ALEXANDRESCU D: Unele observații privind numărul participanților, vîrsta, înălțimea și greutatea acestora în probele de atletism la J.O. 1984. Rev. E.F.S. nr. 6/1985.
2. * * * Date statistice privind ultimele șapte ediții ale Jocurilor Olimpice, F.R.A. București, 1989.
3. * * * Die leichtathletik wurde zum Fest bei den Olympichen Spielen 1986. Revista Dier Leichtathlet nr. 40—41/1988.
4. * * * The International Track & Field Annual Athletics '86/89.
5. * * * Tablo olimpiadî — 88. Revista Legkaia atletika 11/1988.

ELENA PLOCON, D. ALEXANDRESCU : Observations concernant la valeur des résultats, le nombre, l'âge, la hauteur et le poids des participants aux épreuves d'athlétisme aux Jeux Olympiques de 1988

En continuant de vieilles préoccupations, dans cet article les auteurs se proposent de passer en revue les indicateurs de base des athlètes présents à l'Olympiade de 1988 (âge, hauteur, poids, nombre de participants par épreuve) sans en omettre la valeur des résultats obtenus. Le besoin d'étudier ces indicateurs ressort vivement des objectifs et des tâches revenant à l'athlétisme dans tous les pays dont les représentants de marque désirent réaliser des performances de valeur. Ces objectifs et ces tâches sont de plus en plus ambitieuses, par conséquent, les athlètes qui possèdent una série de caractéristiques propres aux grands sportifs sont capables de les réaliser. Parmi les éléments concrets indiqués par les auteurs, nous mentionnons : aux Jeux Olympiques de 1988, on a établi et égalé quatre records mondiaux (un masculin et trois féminins). Malgré les apparences, on estime que les résultats athlétiques des Jeux Olympique ont été d'un haut niveau (on y a établi 24 records olympiques — 13 masculins et 11 féminins). En ce qui concerne le nombre de participants, on observe une discrète baisse des hommes et une légère hausse des femmes, avec différenciations naturelles par épreuve ; aux chapitres âge et hauteur, on observe les mêmes valeurs normales des éditions précédentes des Jeux Olympiques. En conclusion : à quelques différences prés, normales, les athlètes participants aux Jeux Olympiques de 1988 s'inscrivent dans les limites usuelles.

ELENA PLOCON, D. ALEXANDRESCU : Considerations of the Results, the Number of Participants (their Age, Height and Weight Included) in the Athletic Events Part of the 1988 Olympic Games

In this article the authors review the basic pointers of the athletes that participated in the 1988 Olympic Games (age, height, number of participants by events), insisting on the value of the results obtained. They point out that it is necessary to study these pointers in the light of the tasks and targets of track and field athletics in all the countries whose representatives wish for higher and higher performance. As tasks and targets are ever more challenging only the athletes that comply with the requirements, including the characteristics of high performance, have real chances for making a name for themselves. On the occasion of the 1988 Olympic Games four world records were set or egualled (1 by a man and 3 by women). In spite of appearances, the authors consider that the results registered by athletes on the occasion of the 1988 Olympics were good — 24 Olympic records, 13 set by men and 11 by women. They also point out that the number of men participating in the event decreased slightly while that of women increased in the same way. As for age and heigh, there were no conspicuous changes as compared to the previous displays of the Olympics. The conclusion reached is that, there are some natural differences, but on the whole the athletes participating in the 1988 Olympic Games were within the usual range of limits.

SPORT-RECREAȚIE-SĂNĂTATE

GOLBAL — UN NOU SPORT DESTINAT NEVĂZĂTORILOR

Prof. dr. VASILE MARCU

Liceul „E. Gojdu" — Oradea

Dacă rolbalul a cunoscut o extindere deosebită, acesta fiind cuprins în toate programele competițiilor internaționale destinate handicapaților nevăzători, astăzi un nou joc sportiv cîștigă tot mai mult teren. Este vorba despre **golbal** — un joc sportiv derivat din rolbal, dar se pare cu „priză" mai mare în rîndurile sportivilor nevăzători. Se întîmplă cam același lucru care s-a întîmplat cu handbalul în 11, devenind astăzi doar handbal în 7, puțini își amintesc de strămoșul său mai mare.

Deci jocul de golbal este foarte asemănător cu rolbalul, dar apar și unele reguli specifice :

— terenul de joc (fig. 1) este mai mic, deci necesitînd o sală mai mică (18/9 m — cît un teren de volei) ;

— în apărare nu se folosesc saltele (deci se exclud și aceste cheltuieli) ;

— cînd sînt în posesia mingii, apărătorii devin atacanți (se exclude specializarea pe posturi) ;

— lungimea porții este egală cu lățimea terenului (înlăturîndu-se instalațiile speciale) ;

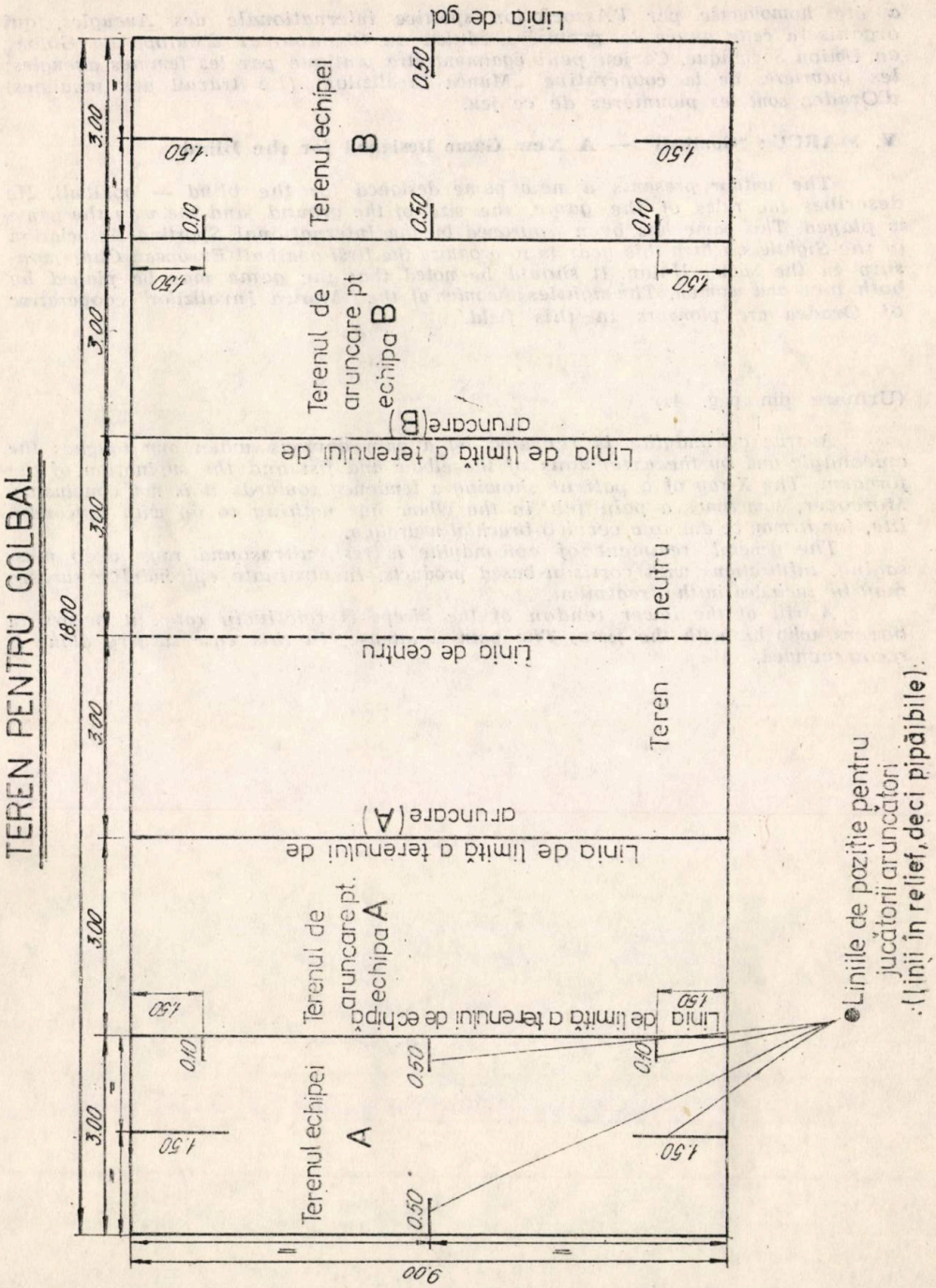
— durata jocului se reduce la 10 minute, împărțite în două reprize a 5 minute de joc efectiv.

Iată cum se joacă **golbal :** echipele, a cîte trei jucători fiecare, sînt conduse de către arbitri pentru a-și ocupa locul în teren. Fiecare echipă are un „spațiu de echipă" lat de trei metri de la linia de fund a terenului de joc, iar cei trei jucători ocupă, la alegere, acest spațiu pentru a-l apăra. Din acest teren, după ce au intrat în posesia mingii, ei aruncă (prin rostogolire) mingea cu „clopoței" (2 kg greutate și o circumferință de 86 cm, prevăzută cu 8—12 găuri pentru a putea fi urmărită cu ajutorul auzului), încercînd să înscrie goluri celeilalte echipe. Cîștigă echipa care a marcat mai multe goluri.

Golbalul a fost deja omologat de către Asociația Sportivă Internațională a Nevăzătorilor (A.S.I.N., sau în original I.B.S.A.), iar anul acesta va avea loc în U.R.S.S. prima ediție a Campionatului European de golbal. Treptat, conform Planului de măsuri adoptat de către I.B.S.A. locul rolbalului va fi luat, în competițiile internaționale, de către golbal.

Jocul de golbal corespunde din toate punctele de vedere pentru a fi practicat de către tinerii nevăzători, la Oradea practicîndu-se de cîțiva ani. Alături de efectele benefice amintite deja (v. „Rolbal — joc sportiv pentru nevăzători în E.F.S.), golbalul poate fi practicat și de către femei, pe un teren asemănător, dar mai scurt cu 4 m și folosind aceeași minge și aceleași reguli de joc. Avem, deja la Oradea, și o echipă de golbal — fete alcătuită din muncitoare de la Cooperativa „Munca Invalizilor", la antrenamente fiind prezente în medie 8—10 fete. Ne propunem să extindem jocul de golbal — atît la bărbați, cît și la femei — la toate filialele teritoriale (interjudețene) ale Asociației Nevăzătorilor din țara noastră. În acest sens, am tradus deja regulamentul de joc și l-am adaptat limbii române, urmînd a-l expedia celor interesați ; vom efectua, de asemenea, cîteva turnee demonstrative în țară și vom cere U.C.E.C.O.M.-ului oficializarea golbalului în cadrul activității sportive de masă a celor handicapați.

Educație fizică și sport, nr. 5, 1989, pag. 62



V. MARCU : Golbal — un nouveau jeu sportif destiné aux aveugles

L'auteur présente una nouvelle discipline sportive destinée aux aveugles, nommée golbal. Il donne des références concernant les règles du jeu, les dimensions du terrain, le mode de disputer les parties de golbal. Cette discipline sportive

a été homologuée par l'Association sportive internationale des Aveugles, qui organisera cette année le première édition du Championat d'Europe de Golbal, en Union Soviétique. Ce jeu peut également être pratique par les femmes aveugles; les ouvrières de la coopérative „Munca Invalizilor" (Le travail des invalides) d'Oradea sont les pionnières de ce jeu.

V. MARCU : "Goalball" — A New Game Designed for the Blind

The author presents a new game designed for the blind — goalball. He describes the rules of the game, the size of the ground and the way the game is played. This game has been approved by the International Sporting Association of the Sightless, which this year is to organize the first goalball European Championship in the Soviet Union. It should be noted that the game may be played by both men and women. The sightless women of the "Munca Invalizilor" cooperative of Oradea are pioneers in this field.

(Urmare din pag. 41)

A true epicondylite is revealed by a pain obvious when one touches the epicondyle and by the extensions of the elbow and fist and the supination of the forearm. The X-ray of a patient showing a tendency towards it is not conclusive. Moreover, sometimes a pain felt in the elbow has nothing to do with epicondylite, for it may be due to a cervico-brachial neuralgia.

The general treatment of epicondylite is rest, ultrasound rays deep massaging, infiltrations with cortison-based products. In obstinate epicondylite surgery may be included in the treatment.

A rift of the lower tendon of the biceps is relatively rare. it occurs in boxers who hit with the fists. The pain is intense. In this case surgery alone is recommended.

38

ÎN ATENȚIA COLABORATORILOR

Colegiul de redacție recomandă colaboratorilor revistei să ia în considerare următoarele :

— articolele trimise pentru publicare trebuie să fie scrise la mașină, la două rînduri. Ele nu vor depăși 10 pagini pentru cele de cercetare științifică și 15 pagini pentru cele ce tratează probleme generale ;

— lucrările de cercetare științifică vor fi redactate sub forma clasică, cuprinzînd următoarele părți :

a. *introducerea* — în care se va face o scurtă trecere în revistă a lucrărilor care tratează diferite aspecte ale problemei cercetate ;

b. *material și metodă* — descrierea caracteristicilor subiecților studiați, condițiile de lucru, aparatura și metodica utilizată ;

c. *rezultatele* — descrierea sau menționarea sub formă de tabele sau grafice a rezultatelor obținute. Prelucrarea statistică a datelor ridică nivelul științific al lucrării ;

d. *discutarea rezultatelor* — compararea rezultatelor proprii cu cele obținute de alți autori, explicarea și interpretarea fenomenelor ;

e. *bibliografia* — lucrările consultate pentru elaborarea lucrării respective. Numele autorilor citați vor fi urmate de o paranteză în care se va trece numărul corespunzător lucrării respective din bibliografie. Pentru lucrările apărute în periodice se vor scrie, în ordine, următoarele : numele autorului, titlul lucrării consultate, titlul periodicului, locul apariției, anul, numărul și pagina la care a fost publicată lucrarea consultată. Pentru cărți se vor menționa : numele autorului, titlul cărții, numărul ediției, numele editurii, locul și anul apariției, pagina.

Rugăm pe această cale pe toți autorii să indice, cu maximum de precizie, locul de muncă și funcția pe care o îndeplinesc, adresa exactă și numărul de telefon unde pot fi găsiți.

Răspunderea pentru conținutul științific al materialului revine în întregime autorului. Materialele nepublicate nu se restituie.

INHALTSVERZEICHNIS

THEORIE — STUDIEN — FORSCHUNGEN

L. TEODORESCU : Der Sport — Integrator der Körpererziehung im Rahmen der Sportwissenschaft ? 1

MARIA ŞERBAN : Theoretische und praktische Beiträge zur Auswahl und psychologischen Orientierung der Kinder und Junioren (IV) 6

C. RĂDUŢ : Moderne sportometrische Methoden für die Objektivierung und Bewertung des Sporttrainings und-wettkampfs . 14

KÖRPERERZIEHUNG UND SPORT IM UNTERRICHTSWESEN

D. GUŢIU : Wirksame Formen der Zusammenarbeit zwischen den Körpererziehungslehrern und den Kinder- und Jugendorganisationen der Schule in der Veranstaltung und Austragung der Sporttätigkeit 19

O. LUPEI: Die Oinaspiellehrmethodik in den Körpererziehungsstuden 23

G. TOMA : Bestrebungen zur Optimisierung des einheitlichen Prüfungs- und Einschättzungssystems der körperlichen und sportlichen Ausbildung der Schüler 27

TECHNIK — METHODIK — TRAINING

C. DÎRJAN, CORNELIA MIRCIOIU, CRISTINA TĂBĂRAŞ : Die Wettkampfobjektivierung und deren Einbeziehung in der Ausbildungsstrategie . . . 29

SPORTMEDIZIN

GH. DUMITRU : Die Sehnenpathologie bei Sportlern (II) . . 38

STANDPUNKTE-BERATUNGEN

M. OLARU : Einschätzungen über den Werdegang der Weltrekorde im Schwimmen (X) 42

N. POSTOLACHE : Die rumänischen Dimensionen des Badmintons, die jüngste olympische Sportart 48

ELENA PLOCON, D. ALEXANDRESCU : Einige Bemerkungen zum Wert der Ergebnisse, Anzahl der Teilnehmer, Alter, Körpergrösse und Gewicht in den Leichtathletikwettbewerben der O.S. 1988 53

SPORT — ERHOLUNG — GESUNDHEIT

V. MARCU : Golball — ein neues Sportspiel für Sehbeschädigte . 62

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРИЯ — ИССЛЕДОВАНИЯ

Л. ТЕОДОРЕСКУ: Спорт — интегрирующий фактор физического воспитания в науку о спорте? 1

МАРИЯ ШЕРБАН: К теоретическим и практическим вопросам отбора и психологической ориентации детей и юношей (IV) . . 6

К. РАДУЦ: Современные спортометрические методы для обьективизации и оценки спортивных третировок и соревнований . . 14

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ В ШКОЛЕ

Д. ГУЦИУ: Средства эффективного сотрудничества между преподавателями физического воспитания и детскими и молодежными организациями в проведении спортивных мероприятий . . . 19

О. ЛУПЕЙ: Методика преподавания игры в ойну на уроках физического воспитания 23

Г. ТОМА: К оптимизации единой системы для проверки и оценки уровня физической и спортивной подготовки учащихся . . . 27

ТЕХНИКА — МЕТОДИКА — ТРЕНИРОВКА

К. ДЫРЖАН, КОРНЕЛИЯ МИРЧОЮ, КРИСТИНА ТАБАРАШ: Обьективизация соревнования и ее последствия на стратегию подготовки 29

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

Г. ДУМИТРУ: Сухожильная патология у спортсменов (II) . . 38

МНЕНИЯ — КОНСУЛЬТАЦИИ

М. ОЛАРУ: Оценка зволюции мировых рекордов по плаванию (X) 42

Н. ПОСТОЛАКЕ: Распоространение в Румынии самого молодого олимпийского вида спорта — бадминтона 48

ЕЛЕНА ПЛОКОН, Д. АЛЕКСАНДРЕСКУ: Некоторые замечания об оценке результатов, количестве, возрасте, росте и весе участников легкоатлетических соревнований на Олимпийских оргах 1988 года 53

СПОРТ — ОТДЫХ — ЗДОРОВЬЕ

В. МАРКУ: Гольбал — новая спортивная игра для слепых . . . 62

I. P. Informaţia c. 1247

41 404

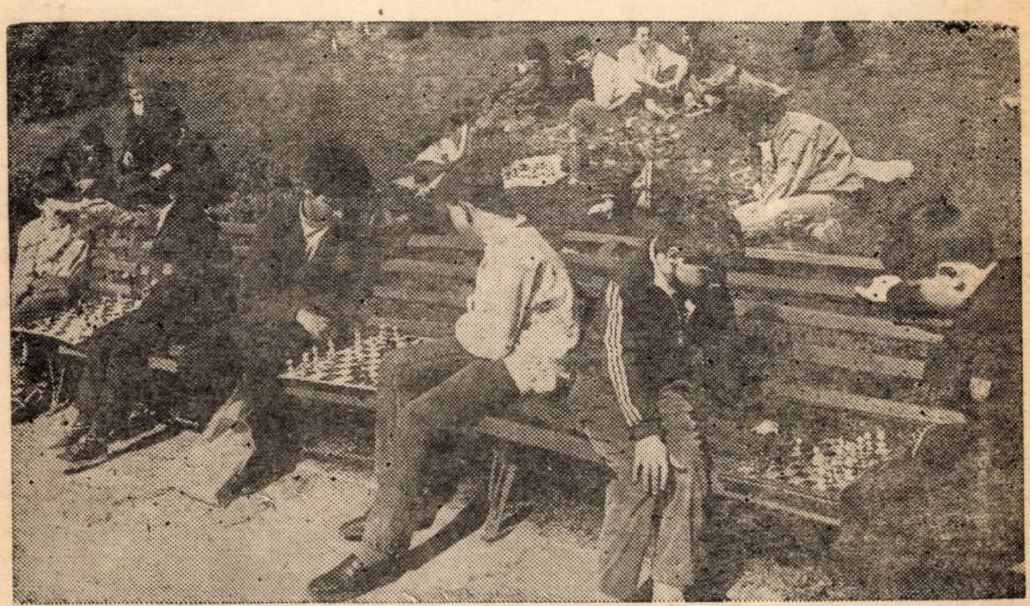
Lei 10

EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

TESTNEVELÉSI HIVATAL

6
1989



SZEMLÉZVE

Proletari din toate țările, uniți-vă!

EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

ANUL XL, NR. 6, IUNIE, 1989

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

COLECTIVUL DE REDACȚIE:

Elena DOBINCĂ
Secretar responsabil de redacție

Constantin MACOVEI
Redactor de rubrică

Mihail VESA
Redactor principal

Redacția: Str. Vasile Conta 16 București, Căsuța poștală nr. 21—1 Telefon: 11 04 28. Costul unui abonament pe un an, lei 120. Abonamentele pentru străinătate, prin „ROMPRESFILATELIA" — Serviciul export-import presă. Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 12—201 Telex 10376 prsfir București

CUPRINS

TEORIE — STUDII — CERCETĂRI

L. TEODORESCU: Reconsiderări și evaluări conceptuale în știința educației fizice și sportului (I) 1

MARIA ȘERBAN: Contribuții teoretice și practice privind selecția și orientarea psihologică a copiilor și juniorilor 8

EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÎNT

O. BĂNĂȚAN: Perfecționarea continuă a sistemului de verificare și apreciere a nivelului de pregătire fizică a studenților — sarcină permanentă a educației fizice din învățămîntul superior . 13

V. FARCAȘ: Strategiile și funcțiile examinării și notării elevilor la educație fizică 21

MEDICINĂ SPORTIVĂ

GH. DUMITRU: Patologia tendinoasă la sportivi (III) . . . 25

N. PLOEȘTEANU: Observații privind variațiile greutății corporale în perioada premergătoare unor mari competiții la un grup de luptători 38

OPINII — CONSULTAȚII

ELENA DOBINCĂ: Refacerea în performanța sportivă . . . 41

D. ZAHARIA, VIORICA ZAHARIA: Orientarea sportivă-activitate accesibilă tuturor, indiferent de vîrstă 44

M. OLARU: Aprecieri asupra evoluției recordurilor mondiale la înot (XII) 47

AL. BORIGA: Dinamica atletismului feminin românesc . . . 54

V. LUDU: Noi cărți de specialitate 63

RECONSIDERĂRI ŞI REEVALUĂRI CONCEPTUALE ÎN ŞTIINŢA EDUCAŢIEI FIZICE ŞI SPORTULUI (I)

Prof. univ. dr. LEON TEODORESCU
I.E.F.S.

1. De peste două decenii, actualele generaţii umane participă (unele), nu numai contemplativ, **ci activ**, la realizarea unor prefaceri şi transformări tumultoase, cu **caracter revoluţionar** (de diferite niveluri), la instaurarea de noi **calităţi**, în toate domeniile de **activitate** — economică, politică şi socială ale omenirii, activitate propulsată în foarte mare măsură de ceea ce se cunoaşte sub denumirea generică de **ştiinţă**, de cunoaşterea, descoperirea şi aplicarea în toate domeniile a legilor şi legităţilor acesteia.

România socialistă de azi se constituie ca un **exemplu edificator** al contextului subliniat anterior.

Dialectica fenomenului menţionat a impus, inevitabil şi într-un ritm accelerat, mutaţii inerente şi profunde, nu numai în dinamica, conţinutul şi structurile practicii şi metodologiei aferente domeniilor şi sectoarelor de activitate, ci şi în cele ale conceptelor, ale teoriei, în general, din cadrul ştiinţelor fundamentale şi, în special, în cele ale acţiunii, care studiază, explică, generalizează şi prospectează (în anumite limite) conţinutul şi structura activităţilor caracteristice domeniilor la care ne-am referit.

După aprecierea noastră (şi nu numai a noastră), mutaţiile din cadrul practicii şi al metodologiilor şi tehnologiilor acesteia, mutaţii determinate de revoluţiile tehnico-ştiinţifică şi ştiinţifico-tehnică, au avut şi au un caracter **procesual**, **diversificat** şi **complex** căruia i se adaugă o dinamică relativ rapidă, dacă nu chiar **accelerată**.

Totodată, procesele revoluţionare tehnico-ştiinţific şi ştiinţifico-tehnic desfăşurate într-un anumit domeniu, în impactul lor complex cu practica şi metodologiile acesteia, au condus la noi şi diverse activităţi cu caracter **pluri** şi/sau **interdisciplinar**, contribuind la, sau determinînd, cînd a fost cazul, apariţia unor noi ştiinţe sau discipline ştiinţifice de graniţă.

Progresul rapid al practicii se exprimă în realizări spectaculare — şi în continuu proces de optimizare — determinat de metodologii tot mai eficiente ca urmare a utilizării aşa-numitelor tehnologii „de vîrf". Acest progres rapid al practicii a fost, şi este, de regulă, corelat şi/sau însoţit de proliferarea disciplinelor de graniţă, de avalanşa informaţională (cu caracter exploziv), de creşterea numărului de alte ştiinţe implicate în considerarea interdisciplinară şi/sau pluridisciplinară a domeniului studiat de fiecare ştiinţă.

În acest context, pe cît de complex, pe atît de complicat, Teoria, în calitatea ei de putere constituitivă a fiecărei ştiinţe, a avut şi are de suportat repercusiuni de fond, dar şi de metodă, în exercitarea funcţiilor care îi revin, repercusiuni care determină un ritm mai **lent** şi, implicit, **rămîneri în urmă**.

Ne referim în acest sens la funcţiile teoriei, între care cele privind: asimilarea, verificarea, clasificarea şi **integrarea** — într-un cuvînt, implementarea — NOULUI în **sistemul** de cunoştinţe **existent deja** în patrimoniul ştiinţei respective, nou provenit din cercetările ştiinţifice proprii domeniului şi din practica înaintată de dată recentă; formularea de legi (cînd este cazul), de reguli şi factori conditionali care reglează complexul de fenomene aparţinînd domeniului studiat; completarea şi stabilirea noului **cablaj** al interinfluenţărilor şi intercondiţionărilor intervenite în **structura sistemului** pe care îl constituie ştiinţa respectivă şi, aceasta, cu atît mai mult, cu cît este vorba de încorporarea prin acţiunea de interdisciplinarizare a unor ramuri şi/sau discipline ştiinţifice sau numai părţi din acestea (aflate pînă atunci în afara sistemului) şi care — **nota bene** — au deja formulate teori, metodologia şi practica specifice.

Educaţie fizică şi sport, nr. 6, 1989, pag. 1

În concluzie, numai aceste **cîteva specificații** le apreciem ca fiind convingătoare în privința încetinelii cu care se acționează în îndeplinirea **funcției de generalizare** ce revine teoriei fiecărei științe, precum și în direcția necesității **obiective** potrivit căreia cel puțin periodic (procesual, după opinia noastră) să se procedeze la **regîndiri, reconsiderări** și **reevaluări** privind **conținutul și structura** fiecărei științe. Aceasta este **dialectica** oricărui **proces de dezvoltare,** valabil cu atît mai mult în cazul în care avem de-a face cu științe cu **caracter interdisciplinar** și, totodată, relativ **nou constituite,** cum este știința domeniului educației fizice și sportului. În acest sens, ne referim la necesitatea unei **armonizări,** în cadrul sistemului, cu noile situații intervenite în conținutul și structura sa modernă, operație care reclamă reconsiderări **conceptuale,** intervenții în sistemul categorial.

În acest sens, ne referim la necesitatea unei **armonizări conceptuale relative** în cadrul **sistemului științei** noastre cu noile situații și mutații, intervenite în conținutul, structura, metodologia și **practica** domeniului. Acțiunea trebuie, după opinia noastră, să înceapă cu **regîndirea** și **reevaluarea** unor **concepte fundamentale** ale sistemului categorial al științei educației fizice și sportului, cu formulări mai **precise** și mai clare ale unor elemente de conținut ale conceptelor și/sau cu **interpretările** lor moderne, cu delimitări mai precis conturate ale sferelor acestor concepte sau ale elementelor integrate, precum și cu **completarea** conținuturilor respective cu noile achiziții (științifice) rezultate din practica și cercetările științifice moderne, **renunțîndu-se,** totodată, la acele elemente de conținut **revolute,** necorespunzătoare pogreselor remarcabile ale domeniului nostru științific. Considerăm, de asemenea, ca aceste preocupări și măsuri de reevaluare și regîndire să se extindă și asupra acelor noțiuni (uneori numai expresii) aparținînd unor științe limitrofe, noțiuni generalizate grăbit în domeniul nostru, fără **adaptările și condiționările** de rigoare. Și aceasta deoarece multe dintre noțiunile la care ne referim produc neclarități și, deseori, confuzii stînjenitoare raționamentelor metodologice ale specialiștilor care acționează nemijlocit în sectoarele practice ale domeniului. În acest sens, ne referim la demersurile lor de a aprofunda **fundamentarea științifică** a activităților de instruire, antrenament și educație și de a **elabora** și **experimenta** în munca lor **ipoteze practico-metodice** de valoare, demersuri care evidențiază aportul important al **funcției de prospectare** a domeniului, **funcție** specifică **teoriei,** ca parte constitutivă a științei educației fizice și sportului.

2. În continuare, pe fondul opiniilor și reflecțiilor anterioare, în această primă parte a intervenției noastre procedăm la expunerea unor puncte de vedere privind reconsiderarea unor **concepte** care operează în sfera de cuprindere a științei educației fizice și sportului, concepte pe care le apreciem ca perfectibile în raport cu actualul stadiu de dezvoltare a domeniului nostru.

Vom începe cu însuși conceptul de **știință a educației fizice și sportului,** respectiv, cu conținutul și structurarea acestuia în cadrul sferei noțiunii. În acest sens, subliniem **constituirea** și încorporarea — unele cu caracter interdisciplinar și chiar **intradisciplinar** — a unor discipline științifice și a unor activități noi, specifice domeniului. În această ordine de idei ne referim la: considerarea în cadrul conceptului respectiv a unor elemente aparținînd geneticii, informaticii și a **programării** științifice în **condiții de incertitudine** (uneori totale) cu aplicații în antrenamentul sportiv de diferite niveluri de performanță; reconsiderarea conceptului de **condiție fizică** în cadrul **educației fizice și sportive** și consacrarea unor procedee metodice perfecționate cum sînt: gimnastica aerobică, jogingul și stretchingul; constituirea științei sportului *) ca și a unor ramuri cu statut științific **intradisciplinare** (după opinia noastră), cum sînt: ludica sportivă, atletismul, gimnastica, natația, schiul ș.a., precum și a **dirijării științifice** a antrenamentului; constituirea unor **noi tipuri** de antrenament și de educație fizică și sportivă cum sînt cele din cadrul pregătirii cosmonauților și a înotătorilor subacvatici de mare adîncime; constituirea unor noi sporturi cu statut performanțial cum sînt: înotul sincron, surfingul (planșă), cu și fără vele etc.

Ca urmare a specificațiilor anterioare, am procedat la reconsiderarea conceptului despre știința educației fizice și sportului. Ca elemente de referință am recurs la definiția formulată (în scris) în anul 1968 de noi și prof. univ. dr. **Mihai Epuran** (4) de aceea formulată (cu colaborarea celor doi) de Comisia Română de terminologie sportivă (7) și de definiția „științei activităților corporale" formu-

*) A se vedea articolele din revista „Educație fizică și sport" nr. 5 și 6/1988 și 5/1989, semnate de **Emil Ghibu** și, respectiv, de **Leon Teodorescu.**

lată tot de **M. Epuran** (1) şi din care am preluat unele secvenţe înserate în conceptul pe care îl expunem mai jos. Nu înainte însă de a sublinia că noua formulare dată de noi (bineînţeles, perfectibilă) încearcă să aplice regulile logicii formale privind elaborarea unei definiţii (deci, nu o definiţie descriptivă) şi, totodată, să fie cît mai cuprinzătoare (deci, completivă la definiţiile anterioare), fapt care explică şi lungimea expunerii ei.

În contextul arătat Ştiinţa educaţiei şi sportului (SEFS) trebuie considerată ca **„Ştiinţa de sinteză constînd** dintr-un **sistem** deschis de ramuri (subsisteme), subramuri şi discipline ştiinţifice, rezultînd din tratarea **pluri-** şi **interdisciplinară** a unui ansamblu de ştiinţe, discipline ştiinţifice sau de părţi constitutive ale acestora, care **studiază** legităţile dezvoltării şi perfecţionării morfofuncţionale (biologice, în general), şi metodologiile de optimizare şi maximizare a capacităţii motrice ale **omului** aflat pe toate treptele de vîrstă, în **procesul formativ specific** de integrare socială armonioasă în colectivităţile de diferite mărimi şi importanţă socială cărora le aparţine succesiv şi/sau simultan, integrare socială realizată prin practicarea diferitelor forme de structurare **dinamică** a **exerciţiilor fizico-sportive** de tip gimnic, ludic şi/sau agonistic, terapeutic şi recreativ-recuperator, şi, totodată, **corelativ** cu alte procese paralele de integrare socială a individului, specifice altor ştiinţe, avînd la rîndul lor, mijloace şi metode specifice".

Este de la sine înţeles că un asemenea concept, fie el chiar de dimensiuni mai reduse ca formulare, însumează şi operează cu o serie de alte concepte — constituite în **sistemul categorial** al S.E.F.S. — şi care necesită la rîndul lor precizări suplimentare.

Acestor concepte perfectibile se adaugă termenii preluaţi din alte domenii şi care în prezent implică totuşi unele **adaptări de fond** faţă de înţelesul lor iniţial, precum şi unii termeni cu formulări şi accepţiuni personale, a căror lansare şi integrare în sistemul categorial al S.E.F.S. o apreciem ca necesară pentru dezvoltarea acestei ştiinţe.

Conformîndu-ne celor de mai sus, în această primă secvenţă a demersurilor noastre în problema reconsiderărilor, vom expune, în mod selectiv, punctele noastre de vedere privind unele dintre conceptele incluse sau **implicite** în definiţia S.E.F.S., concepte formulate şi interpretate într-o optică personală, aşa cum subliniam anterior. Dintre acestea ne referim la :

Conceptul de interdisciplinaritate în ştiinţă şi, în general, în teoria şi practica domeniului educaţiei fizice şi sportului.

Problema interdisciplinarităţii în S.E.F.S. se aseamănă cu aceea a altor discipline ştiinţifice, cum sînt, de exemplu, acelea din domeniile ştiinţelor sociale şi umanistice, caracterizate printr-o **încă „incompletă"** structurare din punctul de vedere al consistenţei ştiinţifice (3).

În formularea punctelor noastre de vedere ne-am folosit de opiniile unor specialişti componenţi ai Comisiei pentru Studii Interdisciplinare, de sinteza activităţii şi dezbaterilor acestei comisii (3) şi, bineînţeles, de opinii şi interpretări personale privind demersurile de **adaptare** a problematicii interdisciplinarităţii la domeniul S.E.F.S.

Pentru început este necesar să amintim că o ştiinţă considerată din punct de vedere logico-matematic se caracterizează printr-o structură de **elemente esenţiale** şi relaţiile de ordin, între acestea ; şi, de asemenea, că respectiva ştiinţă studiază un număr de legi (de regulă, specifice şi în contextul domeniului studiat). Totodată, subliniem că **legea** se constituie ca o **relaţie** între două elemente esenţiale.

Ca şi în alte ştiinţe, în Ştiinţa educaţiei fizice şi sportului interdisciplinaritatea o considerăm în **corelaţie cu sinteza** şi **integrarea**, idee expusă în debutul definiţiei formulată de noi.

Spre deosebire de pluri- sau multidisciplinaritatea prezentă masiv şi în S.E.F.S. şi care poate fi considerată ca o **însumare** de cunoştinţe aparţinînd diferitelor ştiinţe sau discipline ştiinţifice, cunoştinţe care constituie şi fundamentează în mare măsură **baza ştiinţifică** a domeniului nostru, **interdisciplinaritatea** trebuie interpretată ca o **„fuziune** permanentă sau provizorie" şi/sau ca „o **anexare** parţială sau totală a altor discipline ştiinţifice" (3), de regulă a unor sectoare ale acestora. Din această fuziune rezultă o **calitate nouă**, care **integrează** şi **nu reproduce** calităţile disciplinelor ştiinţifice integrate. Deci, o ştiinţă (disciplină) nouă, cu o **logică internă** proprie, nouă. De asemenea, din interdisciplinarizare rezultă **legi noi, altele** decît cele aparţinînd disciplinelor furnizoare.

În contextul arătat, subliniem încă o dată că interdisciplinaritatea nu exclude, ci presupune pluridisciplinaritatea ; şi, de asemenea, că toate elementele

de conținut expuse pînă acum în problemele interdisciplinarității și pluridisciplinarității trebuie considerate într-o **optică sistemică.** Exemplificînd din domeniul nostru (S.E.F.S.), arătăm că principiile (legitățile) metodologice ale antrenamentului sportiv și — în cadrul acestuia — ale dezvoltării și perfecționării capacității motrice, ale perfecționării, educării și maximizării calităților motrice, ale învățării motrice și multe altele, sînt rezultatul interdisciplinarizării pe fond pluridisciplinar a numeroase discipline bio-psiho-pedagogice, între care unele de graniță bine cunoscute și pe care socotim că nu mai este necesar să le enumerăm.

Caracterul de sinteză integrativă al interdisciplinarizării a generat termenul de **legitate,** pe care în domeniul S.E.F.S. o considerăm ca un **sistem** de legi (științifice) care interacționează și reglează în regim de interdependență și interinfluențare asupra aceluiași fenomen (de exemplu, formarea stereotipului dinamic), dîndu-i „individualitate" metodologică. E de la sine înțeles că toți specialiștii în S.E.F.S. (profesorii de educație fizică, antrenori) trebuie să cunoască și să aplice legile și legitățile domeniului în procesul de instruire, educație și antrenament pe care îl conduc și/sau îl dirijează.

Referirile de pînă acum în problema interdisciplinarității au încercat să pună în evidență aspectul de „fuziune permanentă" caracteristic legităților domeniului considerate ca perene, la nivelul cunoașterii actuale.

În continuare, vom aborda succint aspectul de interdisciplinaritate greu de diferențiat — și nu întotdeauna necesar — de cel de pluridisciplinaritate, concretizat prin „fuziune provizorie". Ne referim în acest sens la **cercetarea interdisciplinară,** caracteristică și metodologiei de investigație în domeniul Științei educației fizice și sportului. Ca notă specifică, cercetarea interdisciplinară constă din investigarea **simultană** a aceluiași fenomen de către multe discipline științifice, fiecare dintre acestea acționînd cu metodologia proprie (specifică). Rezultatele separate ale investigațiilor respective se stochează la fondul de cunoștințe al fiecărei discipline, subsumîndu-se, în același timp, și fondului (sistemului) de cunoștințe (cu caracter descriptiv) al disciplinei științifice căreia îi aparține fenomenul studiat. Este cazul investigațiilor științifice cunoscute sub denumirea de „cercetări de constatare" și/sau de „confirmare".

Cazului arătat i se adaugă cel în care rezultatele investigațiilor fiecărei discipline se pot **integra** într-o **calitate nouă,** constituindu-se într-o lege, fapt care duce nu numai la aprofundarea, ci și la dezvoltarea cunoașterii domeniului căruia îi aparține fenomenul studiat. Un exemplu ? Legea instalării supracompensației (a compensației excedentare), diferențiate în timp și localizare în antrenamentul (intern și extern) potențat ca durată a efortului de consumul și refacerea substanțelor energetice de tipul A.T.P., glucidic sau al enzimelor și proteinelor de construcție.

În sfîrșit, „interdisciplinaritatea" a fost utilizată sporadic și este pe cale de a fi reactualizat în învățămîntul universitar de educație fizică și sport, și din țara noastră. Este vorba de așa-numita predare (prelegere) interdisciplinară. Încercările făcute la Institutul de Educație Fizică și Sport din București au fost de tipul unei „mese rotunde" în care 3—4 specialiști în discipline științifice diferite își expuneau **succesiv** punctele de vedere ale disciplinei respective (existente în cursul monodisciplinar al fiecăruia) asupra problemei tratate. Predarea se sfîrșea fără o sinteză „interdisciplinară" și nici nu se organiza un dialog cu audiența. Deci, sinteza celor audiate revenea fiecărui student.

În ceea ce ne privește, predarea (prelegerea) interdisciplinară este mai eficientă decît tratarea actuală în prelegeri separate, de regulă programate la intervale de timp mari (săptămîni), a aceleiași probleme considerată secvențial, de pe pozițiile diferitelor discipline, cu condiția ca prelegerea să fie într-adevăr **interdisciplinară.** Prin acest procedeu metodologic se cîștigă timp, iar auditoriul rămîne cu o imagine și un fond de cunoștințe de ansamblu structurat integrativ, mai ușor de înțeles și de memorat. Aceasta, cu atît mai mult dacă la sfîrșitul prelegerii se rezervă un timp suficient pentru dialog.

Din experimentările efectuate de noi, cel mai eficient procedeu de predare interdisciplinară constă din următoarele :

— elaborarea în colectiv sau sintetizarea de către o singură persoană într-o prelegere „gen conferință" a expunerilor separate făcute pe aceeași temă, din punctele de vedere ale specialităților respective ;

— expunerea să folosească tehnici audio-vizuale moderne ;

— la sfîrșitul expunerii, desfășurarea unui dialog audienți-conferențiar și chiar inter-audienți, după caz ;

— pentru consolidarea și fixarea cunoștințelor în urma studiului personal, seminariile să se organizeze **separat** pentru fiecare disciplină integrată în predarea interdisciplinară ;

— prelegerea-conferință va fi expusă succesiv de titularul fiecărei discipline interdisciplinarizată.

3. În etapa la care ne referim, revoluțiile tehnico-științifice și științifico-tehnice, în contextul unor foarte numeroase diversificări în cadrul fiecărui domeniu de activitate, au determinat apariția a numeroase subdomenii. Fiecare dintre acestea s-a constituit în mod obiectiv ca un sector de activitate cu un caracter mai mult sau mai puțin independent, să-l denumim autonom, în care acționau diverse fenomene, în general, caracteristice, care confereau o **logică internă** sectorului respectiv. Dialectic, deci obiectiv, fiecare dintre aceste sectoare, cu fenomenele aferente s-a dezvoltat și s-a constituit în mod necesar într-un cîmp de investigație științifică, cercetarea științifică fiind un factor condițional al dezvoltării lor. Totodată, demersurile de studiere a legităților care guvernează respectivul subdomeniu au determinat constituirea unei discipline științifice noi, particularizată la subdomeniul în cauză. Consecința celor menționate : **o proliferare** de noi discipline științifice, în special metodologie, fiecare cu teoria, practica, legitățile (în special, sisteme de reguli), metodologii de investigație și specialiștii proprii, chiar dacă sistemul categorial aferent și o parte din metodologie erau comune, în majoritate, cu sistemul categorial al științei (disciplinei științifice) din care proveneau.

Tot în mod dialectic consecutiv acestui fenomen de proliferare, „de pulverizare" științifică (expresie împrumutată), am asistat și asistăm la fenomenul de constituire a unor **subramuri** științifice cu **caracter integrativ**, de **sinteză**, prin intermediul cărora se realizează **corelația** relativ **organică**, atît între disciplinele științifice provenite din aceeași ramură și care au domenii de studii restrînse, dar care necesită investigare și cunoaștere în **profunzime**, cît și — în principal — cu **ramura** științifică generatoare (și în multe cazuri, **integratoare**).

Unul dintre rolurile (funcțiile) **principale** ale acestor subramuri științifice se concretizează în **integrarea** și **sinteza** într-un tot **„coerent** și **organic"**, într-un **sistem** al acelor cunoștințe cu aplicabilitate **comună** în fiecare disciplină științifică integrată și, totodată, în realizarea unui **transfer sinergic** a „noului" apărut **într-una** dintre disciplinele integrate (situată deci, în raport de subordonare cu subramura integratoare), avînd aplicabilitate la toate **celelalte** discipline integrate.

De asemenea, această subramură științifică **intermediară** are și funcția de **a adapta și generaliza**, de a realiza transferul sinergic al „noului" apărut în ramura (ramurile) științifică **supraordinată**, „nou" cu aplicabilitate la toate disciplinele științifice a căror sinteză și integrare a realizat-o *).

După cum am mai subliniat, considerată prin optica de mai sus, subramura respectivă, prin **structura** și **conținutul** ei se constituie ca un **sistem** al disciplinelor a căror integrare și sinteză **interdisciplinară** a realizat-o. În acest caz, ca în oricare sistem, disciplinele științifice integrate se află în anumite raporturi de **interinfluențare** și **intercondiționare**. În aceeași ordine de idei, apreciem că interdisciplinaritatea realizată în cadrul subramurii în discuție este de un **tip special**, care, după opinia noastră, poate fi denumit **intradisciplinaritate. Intradisciplinaritatea** coexistă și **nu exclude**, ci presupune, atît sinteza, cît și interdisciplinaritatea în cadrul sistemului pe care îl constituie subramura științifică respectivă. Eșafodajul de idei expus, îl apreciem ca fiind valabil, cel puțin în **domeniul științei educației fizice și sportului.**

În continuarea laturii abstractizate a studiului și reflecțiilor noastre privind problema interdisciplinarității, a intradisciplinarității și a existenței unor subramuri de sinteză și integrare interdisciplinară în domeniul științei educației fizice și sportului, ne vom referi la cîteva cazuri concrete din cadrul conținutului și structurii acestei științe. Problemele pe care le vom aborda vor fi prezentate succint, chiar numai enunțiativ, ele urmînd a fi comentate și, de asemenea, ilustrate schematic în partea a doua a acestor demersuri.

---

*) Asupra celorlalte funcții ale acestui tip de subramură științifică, precum și a sistemului său de relații cu alte ramuri științifice și/sau tipuri de științe, vom revni în partea a doua a acestor demersuri (numărul următor al revistei noastre), cînd vom prezenta sistemul științelor educației fizice și sportului.

În sensul arătat, ca exemplu principal ne vom referi la subramura științifică pe care o denumim **Ludica sportivă**, componentă a conținutului și, implicit, a structurii S.E.F.S., subramură pe care, în urmă cu un deceniu o denumeam Teoria și metodica generală a jocurilor sportive *).

Pentru o mai clară precizare a punctelor noastre de vedere, vom începe prin a sublinia, fără explicații suplimentare, o parte din sensurile, accepțiunile și **interpretările** prin care un joc sportiv (de fapt ca și celelalte sporturi și discipline sportive) este considerat în mod curent în limbajul sportiv, utilizat în special în practica domeniului. Luînd ca exemplu baschetul, acesta este interpretat (nu totdeauna corect) ca avînd **funcțiile** următoare: joc sportiv și colectiv; sport; disciplină sportivă; mijloc al educației fizice și sportive (din punctul de vedere al specialiștilor, profesori de educație fizică și antrenori); obiect de studiu (pentru elevi și părinți); sport complementar (pentru antrenorii și sportivii cu altă specializare, decît baschetul); spectacol sportiv. Dar, din punctul de vedere al S.E.F.S. și al specialiștilor acesteia (profesori și studenți I.E.F.S., cercetători științifici), baschetul (ca și celelalte jocuri sportive și discipline sportive), este, totodată, și ceea ce noi denumim: **o disciplină științifică sportivă aplicativă.** Și aceasta, pentru că baschetul actual s-a dezvoltat și din acest punct de vedere corespunzînd cerințelor minimale pentru a i se recunoaște și statutul de disciplină științifică. Fondul științific al vastei literaturi de specialitate demonstrează că: jocul și jucătorii se constituie ca obiect de studiu și investigație științifică (baschetul fiind un domeniu al realității, respectiv o activitate și o practică socială cu **caracter ludic**)); are reguli și legități proprii determinate de **logica internă** a jocului și a pregătirii pentru competiție; are un sistem categorial, precum și specialiști în cercetarea științifică a domeniului. De asemenea, are o teorie și o practică, ultima cu caracter special sportiv-aplicativ (în pregătire, în competiție și în organizare).

Acest mod de a considera baschetul cu statut special de disciplină științifică sportivă aplicativă este valabil pentru **toate** celelalte jocuri sportive, de ex.: fotbalul, handbalul, tenisul, voleiul etc.

Toate jocurile sportive considerate în optica de mai sus prezintă foarte multe probleme generale **comune**, cum sînt: metodele și tehnicile de investigație metodologiile (principii, reguli, mijloace) pregătirilor tehnice, fizice, tactice, de dezvoltare și educare a calităților motrice; metodologiile planificării și programării; sistemul categorial de bază (conceptele despre tehnică, tactică, procedeu tehnic, echipă, jucător etc.), problematica generală și bazele lecției de antrenament, ale încălzirii (înainte de lecție și de meci), ale selecției etc.

În afara celor arătate repetarea în cadrul Teoriei fiecărui joc sportiv a acestor **probleme generale comune** și apoi particularizarea acestora la specificul jocului respectiv, amplifică enorm (de ordinul sutelor de pagini) conținutul și structura **Teoriei specifice** și începe tocmai **dezvoltarea particularului**, caracteristic logicii interne a fiecărui joc și — mai ales — realizarea și valorificarea **transferului sinergic** cu celelalte jocuri sportive.

În consecință, în locul acestui mare număr de teorii și metodologii cu caracter general și comun, în mod necesar, s-a constituit o ramură științifică integratoare, de **sinteză specifică** nu numai interdisciplinară, ci și **intradisciplinară** Denumirea de **intradisciplinară** provine din considerarea tuturor jocurilor sportive ca un **sistem** și, în consecință, din interinfluențarea și interacționarea obiectiv necesară dintre jocurile sportive care constituie sistemul, fiecare avînd calitatea de discipline științifice. Rolul de **integrator** al acestor discipline i-a revenit **Ludicii sportive** cu funcțiile ei principale de teorie, metodologie și cercetare, generalizatoare pentru toate jocurile sportive, precum și acela de **subramură**, cu caracter intermediar și **adaptativ** a Teoriei și metodicei educației fizice și sportive și a Științei sportului (ramuri supraordinate), în cadrul general al științei educației fizice și sportului.

De pe aceleași poziții apreciem că trebuie considerate și alte ramuri sportive — în realitate avînd și statut de integrator de **subramuri științific aplicative** — cum sînt: gimnastica, schiul, natația, canotajul ș.a.

---

* Menționăm că denumirea, conținutul, structura și funcțiile Ludicii sportive au fost comunicate și publicate în congrese, sesiuni și în lucrări științifice în țară și peste hotare.

BIBLIOGRAFIE

1. EPURAN M. : Metodologia cercetării activităţilor corporale. Vol. I, Ed. I.E.F.S., Bucureşti, 1977.
22. EPURAN M., EPURAN VALENTINA : Obiectivele educaţiei fizice şi sportive. În : E.F.S., XXIV, nr. 3/1971.
3. MILCU ŞT., STANCOVICI V. (coordonatori) : Interdisciplinaritate în ştiinţa contemporană, Ed. Politică, Bucureşti, 1980.
4. TEODORESCU L., EPURAN M. : Contribuţii cu privire la legitimitatea ştiinţei educaţiei fizice şi sportului. În : Studii şi cercetări I.E.F.S., Bucureşti, 1968. (Comunicare la Colocviul Internaţional al F.S.G.T., 28—30 noiembrie 1968, Paris).
5. TEODORESCU L. : Contributions au concept de jeu sportif collectif, În : Teaching Team Sport, International Congress, Ed. Scuola dello Sport, Roma, 1985.
6. TEODORESCU L., PREDESCU TEODORA, VASILESCU L. : Baschet, Ed. Sport-Turism, Bucureşti, 1979.
7. TEODORESCU L. : Ludica sportivă (manuscris în pregătire pentru publicare), Bucureşti, 1989.
8. * * * : Terminologia educaţiei fizice şi sportului. Ed. Stadion, Bucureşti, 1974.

L. TEODORESCU : Réconsidérations et réévaluations du concept dans la science de l'éducation physique et du sport (I)

L'auteur donne des précisions au sujet de la nécessité d'une harmonisation conceptuelle relative, dans le cadre du système de la science d'éducation physique et de sport, avec les nouvelles situations et mutations intervenues dans le contenu, la structure, la méthodologie et la pratique dans ce domaine. Selon l'auteur, cette action doit commencer par la réconsidération et la réévaluation d'une série de concepts fondamentaux du système catégorial de cette science, avec des formulations plus précises et plus claires des éléments de contenu des concepts et leur interprétation moderne. L'auteur donne des précisions concernant les interactions nécessaires à l'approfondissement scientifique des activités d'instruction, d'entraînement et d'éducation, parallèlement à leur élaboration et leur expérimentation dans l'activité pratique-méthodique d'évaluation ; ces interactions mettent en relief l'important apport de la fonction de prospection du domaine — fonction théorique spécifique, à titre de facteur contitutif de la science d'éducation physique et du sport. L'auteur insiste sur le concept d'interdisciplinarité dans la science et, en général, dans la théorie et la pratique dans le domaine de l'éducation physique et du sport.

L. TEODORESCU : On the Reconsideration and Re-evaluation of Concepts in the Science of Physical Education and Sports (I)

The author emphasizes the need for harmonizing concepts within the system of the science of physical education and sports so that they should be adjusted to the new situations and to the changes that have occurred in content, structure, methodology and practice. He shows that all this implies a rethinking and re-evaluation of the fundamental concepts of the category system of this science, that the formulation of certain elements of content and concepts should be clearer and more accurate and their interpretation ever more adequate. Noreover, he points to the required scientific approach to learning/teaching, training and education, as well as to the need for metho-based practical activities. This approach highlights the great contribution of the prospecting function specific to theory, a constitutive element of the science of physical education and sports. Emphasis is also placed on the inter-disciplinary character of science, in general, and of the theory and practice of physical education and sports, in particular.

CONTRIBUŢII TEORETICE ŞI PRACTICE PRIVIND SELECŢIA ŞI ORIENTAREA PSIHOLOGICĂ A COPIILOR ŞI JUNIORILOR

— Cum valorificăm potenţialul inteligenţei —

Psiholog MARIA ŞERBAN

Centrul de cercetări pentru educaţie fizică şi sport al C.N.E.F.S.

Învăţarea „inteligentă" trebuie discriminată de învăţarea spontan-instinctivă, mai ales în domeniul sportului de performanţă, datorită implicării proceselor intelectuale, ale gîndirii şi memorării. Şi învăţarea de tip perceptiv-motric este inteligentă, deoarece solicită procesele intelectuale superioare. Termenul de inteligenţă este utilizat, în general, pentru a se desemna latura şi valoarea operatorie a gîndirii, iar gîndirea constituie procesul psihic de reflectare, abstractizare şi generalizare a realităţii. Împreună cu sistemul al doilea de semnalizare (limbajul), aceasta asigură orientarea nelimitată a omului în realitate.

Există în accepţiunea termenului de inteligenţă mai multe variante :

— **disponibilitate sau facultate,** care alături de sensibilitate şi voinţă se constituie în ansamblul vieţii mentale ;

— **nivelul mental** (variabilă intraindividuală), care, privit în ansamblu, este un rezultat al dezvoltării ;

— **factor general** (G), aptitudinal, comun tuturor operaţiilor mentale şi al activităţilor cognitive (fluiditate, flexibilitate, viteză, profunzime) ;

— **capacitate de rezolvare de „probleme"**.

Mai nou în teoria gîndirii, inteligenţa trebuie tratată drept o capacitate relaţională sau o facultate bi(multi)factorială. Teoria factorială a inteligenţei, după Spearman (1904), preconizează ideea că la baza acesteia se află aşa-numitul factor G (general) al energiei mentale comun tuturor fenomenelor de inteligenţă şi factorul S (specific) propriu numai unor manifestări ale acesteia.

Toate aceste teorii au condus la tentativele de a evalua inteligenţa prin Q.I. (coeficient de inteligenă), introdus de W. Stern în anul 1912 şi care exprimă raportul dintre vîrsta mentală, stabilită prin teste, şi vîrsta biologică a subiectului.

Înainte de a valorifica datele obţinute în urma examinării inteligenţei sportivilor este necesar să stabilim în ce măsură putem aprecia dacă aceştia dispun de anumite aptitudini ale acesteia, între care se înscriu următoarele caracteristici :

1. Rapiditatea de gîndire (viteza) ;
2. Lărgimea acesteia (caracterul profund) ;
3. Mobilitatea (flexibilitatea) ;
4. Discernămîntul (caracterul critic) ;
5. Originalitatea (creativitatea).

Una sau mai multe din aceste caracteristici intră în aşa-numitul factor aptitudinal al individului. Aptitudinea în acest consens reprezintă un sistem **stabilizat,** cu o fluctuanţă redusă, comparativ cu alte caracteristici psihice cum ar fi motivaţia sau mobilitatea proceselor prosexice (de atenţie). Aptitudinea este superior dezvoltată şi se exprimă printr-o înaltă eficienţă în raport cu solicitările la care este supus individul (P. Popescu-Neveanu).

În comparaţie cu aptitudinea, deprinderile sînt bazate exclusiv pe rolul învăţării şi sînt depăşite de primele sub aspect calitativ (G. Kelly, Ed. Claparède), în acest sens aptitudinile fiind înţelese ca dispoziţii interfuncţionale (un construct de operaţii şi procese de mare mobilitate).

Ca regulă de bază se reţine ideea că posibilităţile dobîndirii, împlinirii şi dezvoltării superioare a aptitudinii este variabil realizată de către indivizi şi în cadrul a diferite forme de existenţă culturală sau de activitate (A. Ferguson).

Considerînd diviziunea aptitudinilor în simple şi complexe, se admite că trecerea de la simplu la diferite grade de complexitate implică relaţii de interacţiune şi intermodelare.

Talentul rezultă tocmai dintr-o astfel de interacţiune specifică între aptitudini heterogene. În aceeaşi ordine de idei se pune şi problema interacţiunii

aptitudinilor pe verticală, considerînd diviziunea inițiată de Spearman între factorul general (G) ca aptitudine generală și factori speciali (S), ca aptitudini speciale.

Ca aptitudine generală valabilă în cele mai multe dintre domeniile de activitate este considerată și inteligența de către majoritatea cercetătorilor (Sanch Burt, Woodworth).

În cadrul sportului de mare performanță avem de-a face cu diferite manifestări de inteligență. Pentru elucidarea acestora nu s-au efectuat prea multe studii însă. Se consideră, la modul general, că inteligența, ca factor de personalitate, trebuie să fie mediu dezvoltată, pentru a nu crea un handicap adaptării sportivului la sarcinile concrete de antrenament sau de concurs (Kratty, Vanek). Dar de cele mai multe ori se pierde din vedere faptul că inteligența evaluată prin așa-numitul Q.I. nu corelează întotdeauna cu inteligența specifică disciplinelor sportive, pentru care sînt necesare instrumente mai adecvate de evaluare. În acest sens, la noi în țară s-a inițiat un test de inteligență tactică pentru diagnoza voleibaliștilor (autor Marcel Șerban) care nu poate fi aplicat însă decît la acest tip de sportivi și numai după o inițiere prealabilă în specificul jocului.

Pentru copii și juniori problema depistării aptitudinilor de gîndire rămîne o problemă deschisă, atît ca dimensiune teoretic-explicativă, cît și ca modalitate practică de rezolvare a selecției și orientării psihologice.

Testele de inteligență care sondează gradul de informare (cultură) al individului nu sînt operabile în cadrul sportului de mare performanță din următoarele motive.

Selecția și inițierea se fac din an în an mai devreme, factor care interferează cu obligațiile școlare. Actualul statut al sportivului de performanță selecționat în loturile de copii, juniori sau seniori pretinde un volum de antrenament care limitează considerabil timpul de informare-învățare a copilului, puberului sau adolescentului sportiv. El ajunge — datorită acestui fenomen — un supradotat motric și un eventual „handicapat" din punct de vedere al **nivelului informațional**, pe care covîrstnicul lui — nesportiv — nu-l are. Din acest motiv, o sondare a aptitudinilor de inteligență, utilizînd teste de nivel cultural, poate duce la un fals psihodiagnostic. În realitate, sportivul își dezvoltă și-și perfecționează potențialul mental în directă concordanță cu sarcinile concrete ale activității lui predominante, iar aici variațiile interindividuale pot fi extrem de numeroase.

Probabil, adevărul cu privire la examinarea inteligenței ar trebui căutat prin aplicarea unor teste specifice disciplinei sportive, după ce copilul a fost familiarizat cu a.b.c.-ul deprinderilor motrice ale ramurii sportive în care dorește să se specializeze. Iar pentru început, este util să se valorifice unele metode de cunoaștere și apreciere care să sondeze nu atît fondul cultural-informațional al copilului, cît abilitățile lui înnăscute de a gîndi: rapid, exact, original, critic.

Plecăm de la premisa că disciplinele sportive de tip euristic solicită mai intens anumite caracteristici ale gîndirii, în vreme ce la disciplinele de tip „energetic" sînt solicitate mai puțin intens aceste caracteristici (flexibilitate, calcul tactic, decizie minimax, creativitate). Teoria potrivit căreia în sporturile ciclice este necesar să fii doar „mare și tare" este depășită la ora actuală de unele exigențe și particularități, al căror spectru pare să amplifice cerințele participării factorului mental:

1. **Tendința de „mentalizare" a antrenamentului,** necesar pentru consolidarea măiestriei tehnico-tactice și a motivației performanțiale;

2. **Nevoia de adaptare eficientă a comportamentului prin depășirea cognitivă a obstacolelor,** care implică funcția de decizie (alături de depășirea tradițională prin mecanisme volitiv-motivaționale); de remarcat faptul că funcția de decizie este în principal o funcție mentală, atunci cînd decizia este deliberată, datorită unui algoritm strategic. Acesta permite evaluarea raportului între avantaj și risc. Decizia minimă este în acest caz optimală, pentru că implică minimum de risc și maximum de avantaj. Dar în „focul luptei" o decizie poate fi și instinctiv (salutară uneori) sau negîndită, necontrolată și „dezastruoasă" pentru finalul unei întîlniri;

3. **Tendința actuală de conștientizare complexă a sportivului** privind relațiile și interrelațiile dintre factorii performanței sportive (pregătirea fizică, tehnică, tactică, psihologică, regulamentul, refacerea, alimentația, odihna, divertismentul, activitatea extrasportivă).

În contextul energiei psihice umane, înțeleasă ca un ansamblu de resurse și capacități de intervenție-adaptare, factorul mental, care ține de stările și de procesele psihocorticale, este din ce în ce mai implicat în dinamica performanțelor.

Și chiar dacă tradiția în unele discipline sportive are încă rol de frînă, este necesară promovarea valorilor umane capabile ca în afara suportului anatomo-fiziologic și motric să dispună și de o bună capacitate de înțelegere-cooperare-adaptare, prin apel la sistemul al doilea de semnalizare.

Problema nu este însă simplă și nici ferită de riscuri, deoarece sportivul care manifestă curiozitate epistemică (de cunoaștere), capacitate de înțelegere și de discernămînt, ajunge să devină „incomod" pentru vechiul tehnician obișnuit dintotdeauna ca sportivul lui să nu „miște în front" și să execute sarcinile impuse ca un „robot".

Aceasta constituie o sursă reală de conflicte de autoritate între vechea generație de antrenori și noua generație de tineri sportivi (în anumite cazuri concrete). La care se mai adaugă și riscul motivațiilor concurente (socializarea în profesie, nevoia de studii) și care creează adesea surse de animozitate între tehnicieni și sportivi.

De aici rezultă cîteva întrebări-ipoteze, a căror soluționare necesită studii de mare rigurozitate și profunzime :

1. În contextul performanței sportive actuale, energia mentală implicată în acțiunile gîndite conștient, are un anumit quantum în dinamica integrării-adaptării sportivului și dacă este așa cît anume ?

2. Diferențele dintre disciplinele și ramurile sportive imprimă o anumită cotă de implicare a potențialului mental și care este aceasta ?

3. În ce măsură inteligența motrică este implicată în actul performanței sportive și cît corelează ea cu inteligența abstractă ? Care din aceste două forme de gîndire are rol prioritar în dinamica performanței sportive ? Cum și cît se pot ele compensa, completa sau armoniza ?

4. Se poate obține performanța sportivă doar cu participarea inteligenței motrice ?

5. Care sînt modalitățile de depistare a celor două forme de inteligență și cum pot fi ele aplicate în scopul selecției și orientării psihologice a copiilor și juniorilor ?

Iată un evantai de probleme-cheie, de a căror rezolvare — în timp — depinde efectuarea unui mare pas privind cunoașterea și lămurirea unui factor de personalitate adînc implicat în performanța umană contemporană.

Notă de atenționare.

Nu putem încheia acest subcapitol fără a aminti riscurile pe care le implică manevrarea cu informații și date privind posibilitățile mentale ale sportivilor noștri. **Obligativitatea discreției,** atunci cînd este vorba de un factor psihic atît de delicat cum este inteligența celor din jur — mai ales la tineri — a constituit un prim factor inhibitor pentru toți cei care s-au încumetat să pășească pe acest teren vulnerabil. Nu trebuie uitat că oricine ar fi, omul este stăpînit de amor propriu, de sentimentul demnității personale și, conștient de valoarea sa, el devine sensibil la aprecierea celor din jur. Se știe că orice om, mai ales în plină formare și structurare a personalității, înregistrează cu satisfacție chiar și cea mai banală apreciere și este cuprins de jenă la orice critică adusă muncii sau persoanei sale. Reglarea sentimentului de satisfacție, ca și cel de jenă, deși contrarii, pot avea o înrîurire binefăcătoare asupra activității viitoare, stimulînd-o și potențînd-o în direcții pozitive.

În concluzie, cînd dispunem de informații privind capacitatea de gîndire-decizie a unui sportiv, este nevoie de un veritabil tact pedagogic și de diplomație. Să nu uităm un lucru esențial : orice sportiv, indiferent de vîrsta și de experiența cognitivă pe care o are, ca și de potențialul lui mental, nu poate fi handicapat mental (această categorie este școlarizată în unități speciale). Unele limite ale ritmului de gîndire, ale rigurozității sau exactității se pot datora nu atît unor deficiențe de gîndire cît insuficientei deprinderi de a lucra cu teste și metode standardizate, sau unor trăsături temperamentale specifice celor tineri (graba, precipitare, nerăbdarea, teribilismul, desconsiderarea detaliilor, lipsă de informare, subevaluarea dificultăților, fluctuații ale concentrării, dezinteresul pentru unele probe), motive suficient de puternice pentru a masca adevăratul potențial mental al celui examinat.

Iată o pledoarie care îndeamnă la meditație, competență, responsabilitate, fair-play, „bun simț" atunci cînd sîntem pe punctul de a aprecia și quantifica o calitate atît de complexă.

Din această cauză se impune ca în perspectiva imediată să lămurim unele aspecte ale gîndirii concrete și ale gîndirii abstracte în cadrul sportului de mare performanță.

BIBLIOGRAFIE

1. ANASTASI A.: La psychologie, les psychologues et les tests psychologiques, BINOP, 1969, 25, p. 3.
2. BINET A., SIMON TH.: Sur la nécessité d'établir un diagnostic scientifique des états inférieur de l'inteligence, „Année Psychol", 11, 1905, p. 163.
3. COSMOVICI, A.: Metode de cercetare și diagnoză a deosebirilor individuale în procesul gîndirii, „Rev de Psihol.", 1965, 11, p. 23.
4. COSMOVICI A.: Importanța inteligenței generale, Univ. din Iași, Monografiile Analelor Științifice, I, 1967.
5. EPURAN M., HOLDEVICI IRINA: Compendiu de psihologie pentru antrenori, Editura Sport-Turism, Buc. 1980.
6. EPURAN M.: Psihologia educației fizice, Editura Sport-Turism, București, ed. revib. 1980.
7. MEILI R.: Recherches sur les formes d'intelligence, „Archiv. de Psychol", 1930, 22, p. 20.
8. ROȘCA MARIANA: Metode de psihodiagnostic, EDP, Buc. 1977, cap. Testele de inteligență, p. 158.
9. ROȘCA MARIANA: Specificul diferențelor psihice dintre copiii întîrziați mintali și cei normali, EDP, Buc., 1965.
10. ȘTEFĂNESCU-GOANGĂ Fl.: Măsurarea inteligenței, Cluj, Edit. Instit. de Psihol., 1940.
11. ȘTEFĂNESCU-GOANGĂ FL., ROȘCA AL., CUPCEA S.: Teste pentru măsurarea funcțiilor mentale, Edit. Institutului de Psihol., Cluj ed. a II-a, 1940.
12. ZÖRGÖ B.: Criteriile unui test științific, Rev. de psihol., 1971, 17, p. 83.

MARIA ȘERBAN: Contributions théoriques et pratiques concernant la sélection et l'orientation psychologique des enfants et des juniors

Dans le domaine du sport de performance, l'étude „intelligente" doit être distinguée de l'étude spontance-instructive, par l'effer de l'implication des processus intellectuels de la réflexion et de la mémorisation qui jouent un rôle très important. Le terme intelligence désigne, en général, le trait et la valeur opératoire de la réflexion, tandis que la réflexion constitue le processus psychique de réfléchir, d'abstractiser et de généraliser la réalité. La réflexion et le langage assurent l'orientation illimitée de l'homme dans la réalité. L'auteur indique une série de variantes d'acception du terme intelligence: disponibilité ou faculté; niveau mental facteur général; capacité de résoudre des „problemes". Ce qui est de la dernière nouveauté dans la théorie de la réflexion c'est le fait que l'intelligence doit être traitée à titre de capacité relationnelle ou bien une faculté bi- ou multi-fonctionnelle. Les caractéristiques suivantes peuvent servir au calcul du degré d'intelligence: la rapidité de réflexion (la vitesse); l'élargissement de la réflexion (le caractère profond) la mobilité (la flexibilité); le discernement (le caractère critique); l'originalité (la créativité). Dans le contexte de l'énergie psychique humaine, envisagée comme un ensemble de ressources et capacités d'intervention-adaptation, le facteur mental — assujetti aux états et aux processus psychocorticaux — est de plus en plus impliqué dans la dynamique des performances.

MARIA ȘERBAN : Theoretical and Practical Contributions to the Selection and Psychological Orientation of Children and Juniors

In performance sports one should make distinction between „intelligent" learning and spontaneous, instructive learning, for the involvement of intellectual processes — of thought and memorizing — has proved to be of very great significance. Generally, the term intelligence refers to the operational aspect and value of thought ; thinking is a psychic process of reflection, abstractization and generalization of reality. Language and thought jointly ensure an unlimited orientation of man in reality. But, the term intelligence is also interpreted as : availability and aptitude ; mental level ; general factor ; capability of solving „problems". What is new in the theory of thought is the fact intelligence should be treated of as a relational capability or as a bi- or multi-functional aptitude. The following characteristics should be taken account of when establishing the extent of intelligence : rapidity of thinking (speed) ; the broadening of thinking (its deep nature), mobility (flexibility) ; insight (its critical nature) ; originality (ingenuity). Within the context of human psychic energy, seen as an ensemble of intervention resources and capabilities adjustment, the mental factor, which is related to psychocortical states and processes, is involved in the dynamics of performance to the greatest extent.

Revista EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT — o revistă ce se adresează tuturor celor care își desfășoară activitatea în mișcarea sportivă : activiști, tehnicieni, antrenori, sportivi de performanță. Un abonament la revista EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT, un mijloc de a fi mereu la curent cu tot ce e nou în sportul românesc și internațional.

PERFECȚIONAREA CONTINUĂ A SISTEMULUI DE VERIFICARE ȘI APRECIERE A NIVELULUI DE PREGĂTIRE FIZICĂ A STUDENȚILOR — SARCINĂ PERMANENTĂ A EDUCAȚIEI FIZICE DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR

Conf. univ. OCTAVIAN BĂNĂȚAN
I.M.F. București

ACTUALITATEA ȘI NECESITATEA UNUI NOU SISTEM DE VERIFICARE ȘI APRECIERE

Începutul anului universitar 1987/88 a marcat introducerea unui nou **„Sistem unitar de verificare și apreciere a nivelului de pregătire fizică a studenților"**.

Noul sistem a fost aprobat cu ordinul M.E.I. Nr. 8473/1987 și înlocuiește pe cel din 1973 care timp de 14 ani a orientat întreaga activitate de educație fizică și sport din învățământul superior românesc.

Inițiativa de revizuire a „sistemului unitar" din anul 1973 a fost necesară și se spera să fie binevenită, întrucît de la introducerea acestuia a trecut suficient timp în care s-au putut strînge și cristaliza un număr important de date, observații și aprecieri utile unei revizuiri și îmbunătățiri.

Aprecierile pozitive de care s-a bucurat vechiul sistem nu exclude în nici un fel ideea oportunității perfecționării sale, întrucît **perfecționarea constituie în prezent și va rămîne și în viitor o sarcină permanentă** a fiecărui domeniu de activitate. Prin măsurile de perfecționare se asigură introducerea și punerea de acord a noilor cuceriri dobîndite în specialitate și realizarea comenzii sociale înscrise în documentele de partid și de stat pentru fiecare etapă a dezvoltării sociale. Pe această cale se stabilesc cele mai eficiente metodologii de acționare, indicatorii cantitativi și calitativi proprii fiecărui tip de unitate organizatorică, conținutul și formele de organizare a activității practice etc.

Departe de a constitui o „modă", revizuirea și perfecționarea sistemului unitar de verificare și apreciere a nivelului de pregătire fizică a studenților a reprezentat o necesitate reală, solicitată frecvent de numeroase cadre de specialitate din învățămîntul superior, dezbătută și aprofundată în cadrul unor lucrări de cercetare cu caracter local sau republican. Revizuirea devine o consecință firească a stadiului actual de dezvoltare a activității de educație fizică, în general și a celei din învățămîntul superior, în special, dezvăluie și include în ea capacitatea de a se adapta la nou, la mobilitatea tot mai mare consemnată în acest domeniu de activitate.

Ca urmare a trecerii timpului, precum și a mutațiilor care au avut loc în acest răstimp în activitatea generală de educație fizică și sport din țară și de peste hotare, și mai ales în învățămîntul superior, sistemul de verificare și apreciere din 1973 a acumulat un anumit grad de uzură morală și se cerea reactualizat.

Prima inițiativă în acest sens a venit din partea direcției de specialitate din M.E.I., care a încredințat lucrările de elaborare a unui nou sistem Catedrei de educație fizică și sport de la Academia de Studii Economice din București. Lucrările de definitivare a studiului întreprins de catedra de la A.S.E. au continuat în cadrul unor dezbateri cu un colectiv larg de specialiști din învățământul superior, coordonat de inspectorul Gheorghe Dragomir din serviciul de specialitate al M.E.I. Proiectul propus de colectivul împuternicit cu definitivarea „noului sistem de verificare și apreciere" a fost predat la M.E.I. în anul 1981, dar el nu a primit investitura necesară oficializării.

În anul 1985 Catedra de Educație Fizică și Sport a Universității din București a reluat problema elaborării unui nou „proiect", printr-o temă de cercetare cu caracter departamental, la care au participat mai multe colective de educație fizică din țară — finalizată cu introducerea actualului sistem de verificare și apreciere — începînd cu anul universitar 1987/1988.

CONȚINUTUL NOULUI SISTEM DE VVERIFICARE ȘI APRECIERE

Noul sistem de verificare și apreciere a nivelului de pregătire fizică a studenților cuprinde :

a. Probe cu caracter de teste pentru verificarea nivelului calităților motrice de bază : viteză, rezistență, forță, detentă *).

b. Probe de verificare a tehnicii unor ramuri de sport **) :

c. Cerințe privind participarea studenților la activitățile și competițiile organizate pe baza programului unic de activități sportive de masă elaborat de M.E.I. și U.A.S.C.R. *).

În cele ce urmează ne vom opri mai cu seamă asupra probelor cu caracter de teste pentru verificarea nivelului calităților motrice de bază, care determină conținutul întregului proces de învățămînt și mai puțin la probele de verificare a tehnicii unor ramuri de sport, despre care noul sistem specifică doar că : „La nivelul fiecărei instituții de învățămînt superior, catedrele de educație fizică și sport, vor stabili 2—3 probe specifice pentru fiecare disciplină" **).

Probele din prima grupă formează **„trunchiul comun"** al sistemului de verificare și apreciere și se aplică în mod unitar la toți studenții, indiferent de ramura de sport practicată. Probele din grupa a doua, deși se adresează tuturor studenților, se deosebesc de cele din trunchiul comun prin faptul că au un conținut diferit de la un sport al altul, se adresează numai grupelor de studenți care au optat pentru același sport și cuprind elementele de bază și specifice sportului preferat (probe specifice de baschet, fotbal, handbal, natație, volei etc.). Ele constituie partea care **diferențiază** conținutul activității grupelor de educație fizică și sport din învățămîntul superior în funcție de opțiunile făcute de fiecare student la intrarea în facultate accentuînd apropierea conținutului activității de educație fizică din învățămîntul superior de activitatea sportivă propriu-zisă.

Revenind la probele cu caracter de teste ele sînt în număr de cîte 7 atît pentru băieți și 6 la fete și anume ***) :

— alergare de viteză pe 50 m, cu start din picioare (B + F) ;
— săritura în lungime de pe loc (B + F) ;
— tracțiuni în brațe din atîrnat (B) ;
— flotări din culcat facial, cu sprijin pe sol (B + F) ;
— ridicări ale trunchiului la verticală din culcat dorsal (B + F) ;
— alergare de durată :
  — băieți : anul I — 9 minute ; anul II — 12 minute ;
  — fete : anul I — 7 minute ; anul II — 10 minute ;
— aplecarea trunchiului înainte (F).

Sistemul probelor și normelor de verificare și apreciere a nivelului de pregătire fizică și sportivă a studenților constituie **elementul de bază a întregului proces de educație fizică și sport din învățămîntul superior,** pivotul în jurul căruia se structurează întregul proces de învățămînt și prin intermediul căruia se asigură continuitatea procesului de educație fizică de la elevi la oamenii muncii din întreprinderi, instituții, cooperația meșteșugărească și din mediul rural.

*) Ordinul M.E.I. Nr. 8473/1987, pag. 5.
**) idem, pag. 5.
***) idem, pag. 1—2.

De aceea, ca o consecință logică, sistemul probelor și normelor de verificare a studenților trebuie să asigure o legătură firească și strînsă cu sistemul de verificare și apreciere din liceu și cel al oamenilor muncii din producție, cu complexul polisportiv „Sport și Sănătate" de la categoriile de vîrstă anterioare, cele concomitente și posterioare vîrstei studenției, să marcheze un grad superior sau cel puțin egal cu cerințele din învățămîntul liceal și să ofere criterii reale și obiective de comparație cu sistemele similare de verificare și apreciere din învățămîntul superior din celelalte țări ale lumii.

Este cunoscut faptul că stabilirea probelor de verificare și apreciere a capacității fizice nu este o operațiune simplă. Alegerea unui anumit set de probe, dintr-un număr mare sau nelimitat de variante posibile, presupune efectuarea unor numeroase studii anterioare, discuții și verificări practice.

În prezent, toată lumea este de acord că pentru aprecierea nivelului de pregătire fizică trebuie căutate și selecționate probele care asigură premize cît mai mari de obiectivare a „tuturor" sau a „cît mai multe" dintre posibilitățile de manifestare ale individului. Idealul ar fi să se găsească o singură probă care să ne furnizeze toate informațiile necesare aprecierii capacității fizice globale a fiecărui individ.

În lipsa unei probe complexe, care să ne poată edifica asupra capacității fizice globale, s-a recurs la teste care evidențiază aspectele principale sau parțiale ale capacității fizice a individului, dar și această variantă ridică numeroase inconveniente — din cauza numărului mare de informații care se cer cunoscute și a timpului limitat pe care-l avem la dispoziție. Astfel, s-a recurs la soluția de selecționare a probelor prin eliminarea celor mai puțin concludente și la menținerea celor care pot fi efectuate mai ușor, se pretează la o măsurătoare obiectivă, se pot eșalona pe o scară valorică cît mai largă, oferă cele mai concludente date și informații cu privire la o evaluare corectă și cît mai completă a capacității motrice a individului.

Aceasta explică căutările permanente care se fac în vederea găsirii celor mai bune soluții de rezolvare a problemelor pe care activitatea practică le pune, probleme care se cer iarăși și iarăși revăzute, completate, aduse rapid la zi, puse de acord cu progresele realizate într-un domeniu sau altul și înnobilate cu întreaga încărcătură a experienței colective.

Sporirea capacității de adaptare la nou, la condiții schimbate și în „schimbare", se cîștigă printr-un perseverent efort de studiere și analiză aprofundată a fenomenelor care se produc în societate, dublată de însușirea unui alfabet al lucrurilor în care spiritul de inițiativă și competența profesională își îmbogățesc conținutul cu noi sensuri.

NEAJUNSURILE ȘI CRITICILE CARE SE ADUC NOULUI SISTEM UNITAR DE VERIFICARE ȘI APRECIERE

a. Probele de verificare și apreciere prevăzute și stabilite de noul sistem **pot constitui obiectul unui studiu sau cercetări cu caracter fundamental,** de cunoaștere a unor aspecte particulare de manifestare a capacității fizice a tineretului universitar, **dar sînt departe de a pretinde să se constituie într-un sistem propriu de verificare și apreciere** aflat într-o relație de interdependență și interacțiune cu sistemul general de educație fizică și sport din țara noastră.

Simpla lectură a celor șapte probe de verificare este suficientă pentru a ne convinge de ineficiența lor la vîrsta studenției, vîrstă care corespunde cu perioada rezultatelor sportive maxime la majoritatea ramurilor de sport.

b. Alegerea și stabilirea probelor a avut ca izvor principal de inspirație **„probele de control" pentru selecția în sportul de performanță** *) și **„probele de control pentru selecționarea elevilor"** **) talentați din clasele V—VIII (10—13 ani) în grupele de pregătire sportivă în vederea obținerii unor performanțe cît mai înalte...

La stabilirea acestor probe se ridică mai multe obiecții de fond și anume:

— probele în cauză se adresează copiilor pînă la 13—14 ani (în cazuri mai rare pînă la 17—18 ani), deci aflați la o vîrstă la care substratul morfo-funcțional al calităților fizice este în plină dezvoltare sau departe de a se fi maturizat.

*) Selecția în sport — 1980, pag. 37—40.

**) Instrucțiunile M.E.I. pentru aplicarea ordinului nr. 6224/986, pag. 43—44.

La studenți, unde vîrsta de admitere în învățămîntul superior este de minimum 19 ani, procesul de maturizare al substratului morfo-funcțional este, în general, încheiat sau procentul de dezvoltare care se mai consemnează după această vîrstă este nesemnificativ.

— Rolul probelor de control la vîrsta copilăriei este acela de a arăta **„perspectiva"** sau **„posibiltățile reale"** de a le dezvolta în viitor, printr-un proces corect de pregătire, **în vederea obținerii unor performanțe înalte**; cu alte cuvinte, probele de control la vîrsta copilăriei constituie **„punctul de plecare" spre sportul de performanță**, deci începutul activității, în timp ce la studenți ele trebuie să fie un **„bilanț"** care încheie activitatea organizată și obligatorie de educație fizică și este normal să consemneze ce s-a putut realiza pe perioada celor 14 ani de educație fizică din învățămînt.

Credem că se cuvine o revizuire netă a concepției pe care noul sistem vrea să o promoveze considerînd că la vîrsta studenției accentul nu mai trebuie pus pe dezvoltarea prioritară a calităților motrice, transformîndu-le într-un scop în sine, în detrimentul formării și consolidării deprinderilor motrice de bază, utilitare și cu caracter sportiv.

— Pare nefiresc faptul că probele de verificare pentru începerea activității sportive de performanță **să fie asimilate ca probe de verificare și apreciere a activității sportive de masă**, cum este cazul la studenți, știut fiind că la vîrsta studenției în mod normal selecția pentru sportul de performanță este practic încheiată fie că elementele cele mai bune au fost deja selecționate, fie că numărul celor care au „scăpat" din procesul de selecție din învățămîntul liceal este infim și nu poate acționa decît într-o proporție de 1 la 5000 sau chiar mai puțin.

c. O altă problemă neglijată de noul sistem derivă din **minimalizarea probelor și normelor complexului polisportiv „Sport și Sănătate"**, care în mod practic este pur și simplu desființat, întrucît din cele cinci probe de bază ale complexului, noul sistem a menținut doar una singură atît la studenți (tracțiunile în brațe), cît și la studente (ridicări ale trunchiului la verticală din culcat dorsal). Față de vechiul sistem de verificare, în care toate probele erau identice cu cele din cadrul complexului polisportiv „Sport și Sănătate", noul sistem scapă din vedere orice legătură cu Complexul „Sport și Sănătate" cu toate prevederile exprese cuprinse în Regulamentul complexului din anul 1983, în care se specifică: **„Probele și normele de bază pentru elevi și studenți sînt identice cu cerințele Ministerului Educației și Învățămîntului conform sistemului de verificare și apreciere a gradului de pregătire fizică a elevilor și a normelor de verificare a pregătirii fizice anuale a studenților"** *).

În timp ce Complexul „Sport și Sănătate" este un tot unitar care asigură o succesiune logică și continuitatea probelor sale de-a lungul diferitelor categorii de vîrstă (de la 6—14 ani pînă la peste 30 de ani) și între profesie, precum și corelarea cu vechiul sistem de verificare a studenților, probele actualului sistem contrastează cu probele complexului polisportiv în vigoare lăsînd impresia că s-ar afla într-o situație conflictuală față de complexul polisportiv. Ce altceva s-ar putea desprinde din indicațiile date de coordonatorul lucrării prin adresa Universității București din 25 sept. 1986 (punctul 5) care prevede că: **„Studenții cuprinși în cercetarea Cod C_3 **) (anul I și II) nu vor mai da alte probe de control"**.

În aceste condiții, nu este de mirare faptul că în mediul studențesc **Complexul polisportiv „Sport și Sănătate" a dispărut total** în ultimii patru ani din preocupările celor care răspund de activitatea sportivă a studenților.

Pentru a încheia apreciem că între „Sistemul unitar de verificare și apreciere a nivelului de pregătire fizică și sportivă a studenților" și „Complexul polisportiv Sport și Sănătate" trebuie să se asigure o corelație strînsă, tot așa cum această corelație există și trebuie să fie asigurată și între probele „Complexului polisportiv Sport și Sănătate" pentru elevi, studenți, militari, oameni ai muncii de diferite profesii și categorii de vîrstă.

Spre pildă, proba de 100 m plat, care nu figurează în actualul sistem unitar ca probă de control, este prevăzută ca **probă de bază** în cadrul „Complexului polisportiv Sport și Sănătate" la: studenți, oamenii muncii din întreprinderi, instituții și cooperația meșteșugărească, oamenii muncii din mediul rural (la categoriile de vîrstă între 16—19 și 20—25 de ani) și la militari. Această probă, ca și celelalte probe din cadrul Complexului „Sport și Sănătate", necuprinse în

*) Complexul polisportiv Sport și Sănătate 1983 — pag. 4.

**) Elaborarea și experimentarea unui nou sistem de verificare și apreciere a capacității motrice a studenților.

sistemul actual de verificare și apreciere, ar urma să fie trecute separat în afara orelor de educație fizică, **constituindu-se într-un alt complex de probe de verificare menite să încarce programul și așa prea încărcat de testări la care sînt supuși studenții.**

d. Noul sistem de verificare **reduce la minimum ponderea atletismului** în cadrul probelor de verificare și apreciere. Au fost excluse probele clasice de atletism ca: alergarea de viteză pe 100 m plat, cu start de jos, săritura în lungime cu elan, aruncarea greutății, alergarea de semifond, oricum mai concludente decît cele cu care au fost înlocuite, iar uneori s-a mers așa de departe pe linia simplificărilor încît s-a coborît nivelul cerințelor pentru studenți sub cel al cerințelor pentru elevii din învățămîntul liceal. Astfel, proba de săritură în lungime, la elevi începe cu cea de pe loc la clasa I, și continuă cu cea cu elan la clasa V-a, cu care se menține în paralel, pînă în clasa a XII-a. La studenți, proba de săritură în lungime cu elan este din nou înlocuită cu săritura în lungime de pe loc, care este mai puțin concludentă și care presupune o solicitare la efort inferioară celei cu elan.

Probele clasice de atletism, care au fost prevăzute în sistemul de verificare și apreciere începînd din anul 1950, în alte complexe cu caracter poli-sportiv de la noi din țară au figurat și sînt menținute și în prezent în sistemele de verificare și apreciere a studenților din alte țări.

Fiind probe care testează nivelul de pregătire fizică care se exprimă prin criterii de apreciere obiective(metri secunde, kg etc.) aceste probe oferă posibilități largi de comparație între rezultatele obținute de studenții din diferite țări și continente, precum și dintre studenți și alte categorii de tineri de aceeași vîrstă.

Eliminarea lor din actualul sistem de verificare și apreciere și înlocuirea lor cu alte probe mai puțin concludente, văduvește sistemul de posibilitatea de a ie mai compara cu cele ale altor categorii de tineri sau cu studenții din majoritatea țărilor lumii.

În plus, **aceste probe oferă suficienți indici pentru a putea aprecia și nivelul de instruire motrică și sportivă a studenților în pregătirea cărora s-a investit de acum, o muncă de cel puțin 12 ani.**

e. **Întregul set de probe de verificare și apreciere** inclus în sistemul unitar **are un caracter analitic exagerat,** furnizează date izolate referitoare la capacitatea funcțională a unor segmente sau părți ale corpului, **se caracterizează printr-o simplitate excesivă,** oferă posibilități mai reduse și limitate de apreciere a capacității fizice globale a studenților, precum și posibilități limitate de verificare a modului în care se aplică „programa de educație fizică" în facultăți.

f. Numărul probelor de verificare, care se cer pe parcursul unui an universitar, **este prea mare,** iar trecerea lor nu poate fi făcută fără a afecta procesul de pregătire fizică generală și cel de însușire a unei ramuri de sport.

Este cunoscut faptul că într-un an universitar numărul săptămînilor de învățămînt oscilează de la 28 la 32, iar numărul lecțiilor este egal cu cel al săptămînilor. În realitate, numărul acestora se reduce la 25—28, deoarece în totalul lecțiilor înscrise în plan sînt incluse și cele două săptămîni de muncă în agricultură, sărbătorile legale, precum și un număr aproximativ de 2—3 lecții care nu se pot desfășura din cauza timpului nefavorabil (mai ales primăvara). La anul I se adaugă în plus, aproape invariabil, și prima lecție, care este fie teoretică, fie cu caracter exclusiv organizatoric.

În numărul de lecții amintit mai sus, cadrele didactice sînt obligate să efectueze cu studenții nu mai puțin de 30 de probe de verificare la anul I și 24 probe la anul II, fapt care duce la două situații neplăcute și care nu pot fi evitate și anume:

— **sacrificarea procesului de pregătire** în favoarea unei campanii permanente de verificare forțată, care merge pînă la afectarea unor lecții întregi pentru efectuarea a cîte 2—3 și chiar patru probe de verificare în cadrul unei lecții;

— **încărcarea cadrelor didactice cu un volum exagerat de date de evidență** rezultate din probele de verificare. Astfel un cadru didactic care lucrează în medie cu 220 de studenți cum este cazul la I.M.F. București, ar fi obligat să înscrie pe parcursul unui an un număr de peste 5000 de rezultate sau consemnări care să ateste efectuarea verificărilor.

Este clar că aceste cerințe nu pot fi cuprinse în volumul de timp alocat procesului de educație fizică și atunci **rezolvarea se face pe seama scăderii calității lecțiilor** și transformării acestora în lecții dedicate trecerii probelor de control.

g. Referitor la **conținutul propriu-zis al unor probe de control** se ridică numeroase probleme care ar merita o aprofundare mai atentă. Ne vom limita să le enumerăm, fără a intra prea mult în amănunte :

Proba cea mai discutată este cea de **alergare de rezistență** care este prevăzută **să fie repetată de „cel puțin 10 ori pe parcursul unui an"** *) prevedere pe care o considerăm exagerată atît sub aspectul economiei generale a timpului alocat în cadrul unei lecții, cel al lipsei de atracție în rîndul masei de studenți, a modului diferit de efectuare a alergării pe parcursul lecțiilor de pregătire și cel al înregistrării distanței la alergarea finală (distanță parcursă pe durata celor 7—9 sau 10—12 minute). cît și a dificultăților ridicate de înregistrarea corectă a distanțelor parcurse.

La celelalte probe deși se ridică mai puține obiecții rămîn totuși de reținut unele și anume :

— de ce sînt necesare două probe de verificare a forței brațelor (tracțiuni și flotări) ?

— de ce proba de 50 m plat se face cu plecare din picioare și se înregistrează „la mișcare" și nu „din gropi", așa cum se întîlnește în activitatea sportivă, și cum de fapt au fost instruiți tinerii în învățămîntul primar, gimnazial și liceal ?

— de ce aceeași probă este transformată într-o probă individuală, fără adversar, în loc să fie practicată ca **„probă fizică de întrecere"** în cadrul unor colective de 4—6 parteneri, dat fiind faptul că această probă se pretează cel mai bine la o întrecere directă și simultană iar tehnica startului de jos a intrat adînc în deprinderile de bază ale tuturor categoriilor de sportivi ?

— de ce forța musculaturii spatelui este verificată printr-un exercițiu eminamente dinamic, în timp ce musculatura respectivă este solicitată mai ales în contracțiile statice ?

— de ce este limitată în timp și se apreciază în „număr de execuții în unitate de timp" criteriu specific probelor de viteză ?

OBSERVAȚII CU PRIVIRE LA TEHNOLOGIA ELABORĂRII ȘI DEFINITIVĂRII ACTUALULUI SISTEM DE VERIFICARE

Colectivul însărcinat cu coordonarea lucrării a pornit la elaborarea proiectului de la un sistem bine închegat, cu o experiență de aproape 40 de ani și intrată adînc în tradiția sportului universitar.

El a putut folosi experiența dobîndită la elaborarea **„Sistemului unitar de verificare și apreciere a nivelului de pregătire fizică a studenților"** întocmit ca urmare a sarcinilor trasate mișcării sportive de „Hotărîrea Plenarei C.C. al P.C.R. cu privire la dezvoltarea continuă a educației fizice și sportului" din 28 II — 2 III 1973, a **„Proiectului de introducere a unui nou S.U.V.A. pentru studenți"** elaborat sub coordonarea Catedrei de Educație Fizică și Sport de la A.S.E. București în anul 1981, a criticilor aduse în ședința colectivului lărgit al Catedrei de Educație Fizică și Sport din 1986 și a sugestiilor date de unele cadre didactice cu ocazia înscrierii temei în Planul de cercetare științifică al M.E.I. în domeniul educației fizice și sportului pe anii 1986 și 1987.

Lipsa de receptivitate la criticile și sugestiile date cu aceste prilejuri și încrederea colectivului de coordonare doar în justețea propriei opinii au dus la elaborarea și introducerea unui nou sistem de verificare și apreciere pe care-l considerăm necorespunzător.

Așa se explică faptul că încă de la 25 septembrie 1986 cînd tema lucrării era doar în fază incipientă, era intitulată de coordonator drept **„sistem unitar"** și nu **„proiect"**.

Aceeași convingere este întărită de adresa Universității București din 25 februarie 1987 care subliniază că : **„Studenții cuprinși în cercetare vor fi apreciați la sfîrșitul anului universitar 1986/87 la pregătirea fizică, în baza probelor noului sistem și a baremurilor stabilite pentru notare și nu vor mai da probele din vechiul S.U.V.A."**, fapt care constituie o depășire a competenței unei catedre.

Dacă ținem seamă de numărul mare de studenți angrenați în experimentul care a stat la baza noului sistem vom ajunge ușor la concluzia că el a cuprins cca 25 la sută din numărul total al studenților anilor I și II.

*) Ordinul M.E.I. nr. 8473/1987, pag. 4.

În aceste condiții, nu surprinde pe nimeni **lipsa de concordanță** dintre actualul sistem unitar de verificare și apreciere (modificat fundamental față de cel din 1974) și „Programa de educație fizică" din 1977 încă în vigoare și întocmită pe baza Sistemului unitar din 1974 și „Complexul polisportiv Sport și Sănătate" aprobat în anul 1975.

Cu alte cuvinte, actualul sistem de verificare este rupt de Complexul polisportiv (din anii 1975 și 1983) și nu are la bază o „programă" care să reflecte conținutul nou al sistemului adoptat.

Considerăm că autorii proiectului noului sistem de verificare, coordonat de Catedra de Educație Fizică și Sport a Universității din București, ca și organul de specialitate din M.E.I. s-au grăbit să-l introducă în învățământ **fără a asigura corelarea conținutului său cu „Complexul polisportiv Sport și Sănătate", precum și cu elaborarea unei noi programe** de educație fizică în care să se reflecte schimbările intervenite în cadrul Sistemului unitar de verificare și apreciere și a „Complexului polisportiv Sport și Sănătate".

La fel de evidentă este și **lipsa de sincronizare** a celor trei documente de bază care reglementează activitatea de educație fizică din învățământul superior: Sistemul unitar, Complexul polisportiv și Programa de educație fizică. Urmarea firească a lipsei de sincronizare face ca activitatea de educație fizică din învățământul superior să se desfășoare în prezent sub imperiul celor trei documente elaborate pe parcursul unui deceniu, fără a fi corelate între ele și **având un conținut care este departe de a fi unitar.**

ÎN LOC DE CONCLUZII

Elaborarea unui nou proiect de sistem unitar de verificare și apreciere a nivelului de pregătire fizică și sportivă a studenților **este o problemă de interes național și se cere reluată și rezolvată de urgență** în concordanță cu sarcinile generale de perfecționare a învățământului și de realizare a unei noi calități și în acest domeniu.

Noul proiect va trebui să asigure o legătură firească și strînsă cu sistemul de verificare și apreciere din liceu, cu „Complexul polisportiv Sport și Sănătate", să marcheze un grad egal sau superior de cerințe față de învățământul liceal, să ofere criterii reale și obiective de comparație cu sistemele similare de verificare și apreciere din învățământul superior din alte țări ale lumii, precum și cu tinerii de aceeași vîrstă dar de alte profesii. Să fie operativ și (să elimine încărcarea exagerată a timpului destinat activității de educație fizică cu testări care evidențiază doar fragmentar și nesemnificativ capacitatea fizică a studenților și eficiența activității de pregătire realizată de-a lungul anilor.

Sistemul de verificare nu trebuie să stimuleze transformarea lecțiilor de educație fizică într-o avalanșe de testări care subminează destinația de bază a lor, „cea de pregătire".

Pentru realizarea acestui deziderat este necesară consultarea largă a celor mai competenți specialiști din domeniul sportului universitar, ai C.N.E.F.S. și U.A.S.C.R., care să dezbată cu exigență și responsabilitate conținutul actualului sistem și căile de îmbunătățire a acestuia.

În acest sens, sugerăm constituirea unei comisii a M.E.I. care să studieze și să elaboreze un nou „proiect" de „Sistem unitar de verificare și apreciere a nivelului de pregătire fizică și sportivă a studenților", care să fie supus dezbaterii publice, avizat de organele care au sarcini în domeniul educației fizice și sportului universitar și apoi aprobat.

Apreciem că noul proiect de „Sistem unitar de verificare și apreciere a pregătirii fizice și sportive a studenților" ar trebui să-și propună următoarele:

a) **simplificarea actualului sistem** de verificare prin reducerea substanțială a numărului total de probe de control pe baza unei riguroase operațiuni de selectare a acestora și de eliminare a testărilor care încarcă în mod inutil și exagerat timpul destinat activității de pregătire și practicare a unor ramuri de sport;

b) **elaborarea și standardizarea unor probe unitare** de verificare și apreciere la principalele ramuri de sport practicate în învățământul superior;

c) **stabilirea unui echilibru corect între:**

— probele de verificare obiective și cele la care aprecierea se poate face pe baza unor criterii preponderent subiective;

— probele care evidențiază în mod special calitățile și deprinderile, considerînd că la vîrsta studenției accentul trebuie să cadă pe **„deprinderi"** și mai puțin pe **„calitățile motrice"**;

d) elaborarea unor **„tabele centralizatoare orientative" cu scalarea rezultatelor pe sexe,** la fiecare probă de verificare din sistemul unitar de apreciere.

BIBLIOGRAFIE

1. BĂNĂȚAN O.: Puncte de reper pentru perfecționarea sistemului unitar de verificare și apreciere a pregătirii fizice și sportive a studenților. Revista Educație fizică și sport nr. 7/1979, pag. 54—59.
2. BĂNĂȚAN O.: Perfecționarea sistemului unitar de verificare și apreciere a pregătirii fizice și sportive a studenților, Revista Forum, nr. 4/1980. pag. 22—27.
3. BĂNĂȚAN O.: Accesibilitatea normelor Complexului polisportiv Sport și Sănătate pentru studenți, Revista Educație fizică și sport, nr. 11/1982, pag. 5—13.
4. BĂNĂȚAN O. și colab.: Elaborarea și experimentarea unui nou sistem de verificare și apreciere a capacității motrice a studenților din I.M.F. București, 1986.
5. ILIESCU M.: Sistemul unitar de verificare și apreciere a nivelului de pregătire fizică și sportivă a elevilor și depistarea talentelor pentru activitatea de performanță. Revista Educație fizică și sport, nr. 6/1986, pag. 1—23.
6. TĂTARU M. și colab.: Experimentarea noului S.U.V.A. în vederea definitivării și aplicării acestuia, Proiect, Litografia A.S.E., București, 1981.
7. * * * C.N.E.F.S. și M.E.I. — „Selecția în sport", 1980.
8. * * * C.N.E.F.S. — Simpozionul național „Perfecționarea organizării și desfășurării competiției sportive „Daciada" și creșterea contribuției acesteia la dezvoltarea armonioasă, păstrarea sănătății populației, selecția talentelor sportive și îmbunătățirea performanțelor" București. 1981.
9. * * * C.N.E.F.S. — „Complexul polisportiv Sport și Sănătate". Regulament, București, ediția din anii 1975 și 1983.
10. * * * M.E.I. — Instrucțiuni privind organizarea și desfășurarea activității de educație fizică și sport în învățământul preșcolar, gimnazial, liceal și profesional, Ordinul M.E.I. nr. 6226/1986.
11. * * * M.E.I. — Sistemul unitar de verificare și apreciere a nivelului de pregătire fizică a studenților, Aprobat cu ordinul M.E.I., nr. 8473/1987.
12. * * * C.N.E.F.S. — Criterii, probe și norme pentru selecția în box, baschet, fotbal, judo, rugby, volei etc., București, 1986.

O. BĂNĂȚAN: Le perfectionnement continu du système de vérification et d'appréciation du niveau d'instruction physique des étudiants — un tâche permanente de l'éducation physique de l'enseignement supérieur

L'auteur soumet à la discussion l'un des problèmes les plus importants se référant au système de vérification et d'appréciation du niveau d'instruction physique des étudiants, à titre de tâche permanente de l'éducation physique de l'enseignement supérieur. Un premier aspect analysé se réfère à la nécessité d'adopter un nouveau système de vérification et d'appréciation et au contenu de clui-ci, car il est évident que l'actuel système unitaire de vérification et d'appréciation a des inconvénients et se prête à de nombreuses critiques. Les observations de l'auteur se réfèrent à la technologie d'élaboration de l'actuel système; il propose des recommandations dans les principales directions, notamment: la simplification de l'actuel système, l'élaboration et la standardisation d'épreuves unitaires, l'établissement d'un équilibre correct entre les épreuves de vérification des objectifs et les épreuves dont l'appréciation peut être effectuee selon des critères subjectifs, entre les épreuves qui mettent spécialement en évidence les qualités et les habiletés; l'élaboration de tableaux centraliseurs d'orientation, avec enregistrement des résultats par sexe, à chaque épreuve de vérification du système unitaire d'appréciation.

Continuare în pag. 24

STRATEGIILE ŞI FUNCŢIILE EXAMINĂRII ŞI NOTĂRII ELEVILOR LA EDUCAŢIE FIZICĂ

Prof. VALERIU FĂRCAŞ
Tg. Mureş

Realizarea obiectivelor educaţionale presupune o justă evaluare a învăţămîntului prin actul de măsurare şi apreciere, prin notă, implicînd un dublu aspect, pe de-o parte, înregistrarea obiectivă a efectelor obţinute şi măsurarea acestora, iar pe de altă parte aprecierea relaţiei dintre starea constantă şi criteriul general care defineşte reuşita acţiunii pedagogice.

Fixarea obiectivelor pedagogice prezintă un interes cu totul deosebit, într-un anumit sens, ele constituie cheia de boltă a întregii strategii de măsurare şi apreciere a rezultatelor şcolare. În orice act de evaluare, apreciere şi notare, care nu se limitează la măsurare ci constă şi din formularea unor judecăţi de valoare cu privire la situaţia estimată, se porneşte de la stabilirea unor norme de referinţă. În funcţie de aceasta, în aprecierea rezultatelor obţinute sînt posibile două modalităţi :

— compararea stării constatate, a rezultatelor estimate cu cele care caracterizează populaţia din care face parte elevul ;

— compararea rezultatelor înregistrate cu cel aşteptat, care poate fi definit prin obiectivul stabilit la începutul activităţii.

Prin urmare atunci cînd nu există un criteriu comun nu poate fi vorba de-o notare exactă.

Determinarea obiectivelor procesului instructiv-educativ facilitează autoevaluarea corectă a propriilor progrese de către elevi, autoorganizîndu-se în vederea atingerii obiectivelor propuse.

Spre exemplu în predarea educaţiei fizice elevii sînt informaţi asupra criteriilor de apreciere şi notare, prevăzute în sistemul unitar de referinţă (S.U.V.A.S.), obiectivele fiind riguros stabilite, diversificate pe sexe şi clase, chiar pe naveluri biomotrice, — orientînd activitatea de pregătire în direcţia dorită.

Operaţia presupune stabilirea de secvenţe corespunzătoare prevăzute în programa şcolară la educaţie fizică pe două compartimente : „moduli de bază" (obligatorii) şi „moduli secundari" (opţionali). Necesitatea diferenţierii conţinutului programei de educaţie fizică devine o direcţie încă perfectibilă.

Aceste obiective operaţionale devin repere ale activităţii de predare-învăţare şi criterii de evaluare a progreselor înregistrate de elevi.

Evaluarea şi notarea elevilor constituie un moment indispensabil al procesului pedagogic. Ea face ca acest proces să devină „un demers în spirală" în sensul că se realizează o reglare continuă, o ameliorare permanentă în desfăşurarea lui. Aceasta se realizează prin diferite modalităţi de evaluare ce pot fi grupate în jurul a două strategii :

— evaluarea sumatică sau cumulativă ;

— evaluarea continuă, formativă.

Deosebirea dintre ele este dată nu de natura tehnicilor de măsurare folosite şi nici de criteriile de apreciere a rezultatelor şcolare, ci în principal, de modul în care este conceput actul de evaluare în raport cu desfăşurarea procesului pedagogic.

Evaluarea cumulativă îşi propune ca scop să modifice procesul evaluat, după perioade relativ lungi de desfăşurare, în timp ce evaluarea formativă vizează, ca obiectiv principal, tocmai ameliorarea continuă a acestui proces prin reglarea lui în fiecare din secvenţele care se succed.

Ambele strategii sînt proprii educaţiei fizice ; **evaluarea cumulativă** vizează achiziţiile de durată ; creşterea nivelului calităţilor motrice, realizate prin exerciţii şi repetate de-a lungul unui sistem de lecţii, a unui trimestru sau an şco-

Educaţie fizică şi sport, nr. 6, 1989, pag. 21

lar ; **evaluarea formativă**, urmărește etapele formării deprinderilor motrice, adaptînd și modelînd procesul instructiv-educativ, de la o lecție la alta, estimînd efectele acțiunii (feed-back), operînd remedii dacă acest lucru devine necesar.

Problema funcțiilor examinării și notării elevilor a fost mai puțin dezbătută în literatura de specialitate, fiind definită și împărțită diferit. Unii cercetători disting cîte trei funcții ; nota ca mijloc de selecție, de încurajare și de emulație : **funcția determinativă** (se stabilește cantitativ, mai mult sau mai puțin exact performanțele sportive ale elevilor) ; **funcția motivațională** (consideră nota școlară ca un element de sprijin și afirmare în fața opiniei publice), și **funcția antrenantă** (formativă) cu rol selectiv, educativ și social. O altă categorie reduc funcțiile notei la două ; note cu rol de examen (selectivă) și note imbold (încurajatoare).

Sistematizînd părerile diferiților autori D. Muster reține patru funcții ale examinării :

— funcția de control (constatativă) ;
— funcția selectivă ;
— funcția educativă ;
— funcția socială.

Cu toată varietatea distribuirii acestor funcții acțiunea de evaluare a eficienței învățămîntului privesc două aspecte : relația învățămîntului în întregul său, cu celelalte subsisteme sociale și componentele activității de învățămînt, interacțiunea elementelor acestuia. Urmărind această idee distingem :

— funcția socială care determină rolul învățămîntului în viața socială în interacțiunea acestuia cu dezvoltarea economică, socială, politică și culturală a societății, — evaluînd acumulările celor instruiți în vederea unei activități social-utile. A devenit determinant pentru generația viitoare, așa cum arăta tovarășul **Nicolae Ceaușescu**, „îmbunătățirea pregătirii profesionale, tehnico-științifice a elevilor și studenților în pas cu noile cuceriri ale științei și tehnicii pe plan mondial".

— funcțiile pedagogice sînt determinate de cei doi factori ai actului docimologic ; profesorul care evaluează rezultatele obținute de elev și elevul care este apreciat de către acesta. Astfel nota dobîndește o valență de control (constatativă), iar prin intermediul acestei calități capătă o valoare de reglare a conduitei, valoare care, în școală devine educativă.

În privința obiectivității notării trebuie arătat că aceasta îi stimulează pe elevi, le sporește încrederea în forțele proprii, influențînd direct asupra vieții psihice a acestora, asupra laturii volitionale, afective.

Notarea obiectivă însă, nu este posibilă decît avînd la bază obiective pedagogice unitare, pentru fiecare obiect de studiu. Cînd nu există un criteriu comun, nu poate fi vorba de-o evaluare exactă.

În predarea educației fizice școlare, norma de referință care îndeplinește în mare măsură cerințele mai sus analizate este Sistemul unitar de verificare și apreciere a nivelului de pregătire fizică și sportivă a elevilor și Depistarea talentelor pentru activitatea sportivă de performanță (S.U.V.A.S. și D.S.P.), la care se adaugă Programele școlare diversificate pe clase, sexe și niveluri de pregătire.

Relația acestor elemente cu nivel de pregătire, creșterea și dezvoltarea fizică armonioasă a elevilor în concordanță cu cerințele vîrstei, sexului, gradului de pregătire reieșite din modelul biopsihomotric optimal, trebuie raportat la testările curente ale elevilor și la programele analitice.

Cunoașterea comportamentului elevilor de către profesor în orice moment al activității presupune cunoașterea nivelului de pregătire în vederea adoptării unei strategii pedagogice adecvate. De pildă, stabilirea unui raport stimulator între nivelul cerințelor și capacitățile elevilor în predarea educației fizice, presupune o evaluare cît mai exactă și operativă a următoarelor elemente :

— sarcinile și obiectivele educației fizice ;

— cerințele și capacitățile biomotrice ale elevilor și posibilitățile de realizare ale acestora.

Nota trebuie să fie înglobată organic în întreaga acțiune educativă. După cum remarcă Hotyat F., o condiție esențială pentru ca actul de apreciere a progreselor școlare să îndeplinească funcțiile ce-i revin, este ca aceasta „să nu se

realizeze ca o activitate suprapusă, adăugată procesului de instruire, ci să se integreze în profunzime în actul educativ însuși, aducîndu-i luciditate și competență". Prin urmare întreaga strategie a evaluării și notării randamentului școlar se înscrie ca sistem de idei și tehnici în teoria generală a educației.

BIBLIOGRAFIE

1. FĂRCAȘ VALERIU : Didactica educației fizice școlare, Curs universitar I.I.S. Tg.-Mureș 1978.

2. HAZAGAN ARISTIDE : Problema notei școlare în „Lecturi pedagogice". Probleme instructiv-educative., E.D.P. București 1959.

3. HOTYAT FERNAND : Les examens, In „Révue Française de Pédagogie" nr. 2 1978.

4. MUSTER DUMITRU : Valorificarea progresului școlar prin teste docimologice E.D.P. București 1970.

5. MUSTER D., HAZAGAN A., POPESCU PELAGIA : Metodologia examinării și notării elevilor E.D.P. București 1979.

6. NICOLA I., FĂRCAȘ V., și colab. : Necesitatea diferențierii conținutului programei de educație fizică în clasele gimnaziale. Rev. E.F.S. — nr. 8/1980.

7. PAVELCU VASILE : Principii de docimologie E.D.P. București 1968.

8. RADU I., IOAN : Teorie și practică în evaluarea învățămîntului E.D.P. București 1981.

V. FARCAȘ : Les stratégies et les fonctions de l'appréciation et des notes données aux élèves à l'éducation physique

L'évaluation et les notes données aux élèves constituent un moment indispensable du processus pédagogique. Ce processus devient de plus en plus important par l'effet de l'estimation car celle-ci représente l'évaluation qualitative du processus d'instruction. Deux modalités permettent de la réaliser :

— l'évaluation cumulative ;

— l'évaluation formative.

L'évaluation cumulative vise à modifier l'évaluation durant des périodes de déroulement relativement longues, tandis que l'évaluation formative a comme principal but l'amélioration continue de ce processus.

Ces deux stratégies sont propres à l'éducation physique ; l'évaluation cumulative vise la hausse du niveau des qualités motrices par l'exécution d'exercices physiques répétés durant un système de leçons ; l'évaluation formative surveille les étapes de formation des habilités motrices.

Selon certains auteurs, l'appréciation des éléves à l'aide de notes a quatre fonctions :

— fonction de contrôle ;

— fonction sélective ;

— fonction éducative ;

— fonction sociale.

Les notes obtenues par un élève stimulent sa confiance dans ses propres forces en exerçant une influence directe sur son état psychique, affectif, sur sa volonté.

Il est très important pour le professeur de connaître le comportement des élèves, leur nivèau d'instruction, leur manière d'actionner durant la leçon d'éducation physique. La note doit être finalement englobée dans l'ensemble de l'action éducative.

V. FARCAȘ: On the Strategies and Functions of Exams and Marking in Physical Education

The evaluation and marking of pupils are indispensable moments in education. They stand for a quantitative evaluation of the very instruction process. They include:

— a cumulative evaluation;
— a formative evaluation.

The cumulative evaluation aimes at modifying the evaluated processes after relatively long periods of the unfolding process; the formative evaluation mainly aims at continuingly improving this process.

Both strategies are proper to physical education: the cumulative evaluation aims at increasing the level of the motive qualities by repeated physical exercises throughout a system of lessons, while formative evaluation aims at forming, by stages, motive skills.

According to some authors the pupils' marking has four functions:
— the control recording function;
— the selective function;
— the educational function;
— the social function.

An objective marking stimulates the pupils, enhances their confidence in their own stregth, influences their own physical, affective, volitional, etc. condition.

The author shows that it is most important to come to know the pupils' behaviour, level of training, way of acting during the physical education classs Marking should reflect the entire educational process.

Urmare din pag. 20

O. BANAȚAN: For the Continuing Improvement of the System of Testing and Evaluation of the Students' Physical Training Level, a Permanent Task of Physical Education Within the Framework of Higher Education

The author deals with a most important issue, namely, the system of testing and evaluating the students' physical training level, for this is a permanent task of physical education within the framework of higher education. First, he emphasizes the need for a new such system and discusses its contents, in the light of the draw-backs highlighted and of the criticism levelled at that existing now. He also makes a number of references to the technology required for finalizing such a system, putting forward proposals for simplifying and standardizing unitary test, for a correct balance and ratio between testing and evaluating means, with stress laid on the qualities and skills aimed at. He also shows the need for tentative centralizing tables of the results, by sexes, for each testing event within the unitary evaluation system.

Abonamentele la revista EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT se fac prin oficiile P.T.T.R., factorii poștali și difuzorii de presă din întreprinderi și instituții. Solicitați chiar acum un abonament la revista EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT, care nu trebuie să lipsească din biblioteca oricărui antrenor, sportiv de performanță sau profesor de educație fizică.

PATOLOGIA TENDINOASĂ LA SPORTIVI (III)

Dr. GHEORGHE DUMITRU

Dinspensarul Policlinic nr. 2 — Constanța

AFECȚIUNILE TENDINOASE DE LA NIVELUL GENUNCHIULUI

Tendinita rotuliană

Este întîlnită cu predilecție în anumite sporturi: atletism (săritura în înălțime), baschet, volei, handbal, ciclism. Poate evolua atît ca **tendinită de inserție**, cît și ca **tendinită de corp tendinos** (mai rar). În prima eventualitate, poate fi interesată fie inserția de la nivelul vîrfului rotulei, fie cea de pe tibie. Ambele se manifestă prin dureri cu instalare progresivă.

Examinarea unui asemenea caz se face în picioare, sezînd și culcat, pentru a evidenția următoarea triadă simptomatică; dureri la palparea locului inserției, la întinderea maximă a cvadricepsului și la contracția cu opoziție a acestuia, cu genunchiul în flexie de 30 și 90°. În fazele incipiente ale evoluției, radiografia rămîne nemodificată. Ulterior, la cazurile cronice, putem întîlni discrete modificări osoase, la locul unde tendonul se inseră pe rotulă sau tibie.

Diagnosticul diferențial se face cu osteocondrita vîrfului rotulei, maladia Osgood-Schlatter, rotula bipartită sau fractura de oboseală a acesteia.

Tendinita de corp tendinos este ceva mai rară și constă într-o tenosinovită, cel mai frecvent uscată, cu îngroșarea tecii sinoviale și aderența feței profunde a tendonului, la grăsimea retrotendinoasă. Alteori, alura procesului patologic este una degenerativă, de tip tendinoză, cum vom întîlni și la tendonul ahilian. La palpare, se vor evidenția mărirea de volum și împăstarea tendonului, existența unor noduli sau chiar mici depresiuni.

Dintre investigațiile paraclinice, xerografia și ecotomografia ne pot fi de mare ajutor. Prima poate revela îngroșarea și aspectul flu al conturului tendonului, existența unor calcificări sau chiar a unor rupturi parțiale. Ecotomografia dă informații privind structura intratendinoasă, evidențiind zone hipoecogene (microchiste lichidiene), sau hiperecogene (calcificări, noduli), izolate, sau asociate unei îngroșări globale a tendonului.

Evoluția tendinitelor rotuliene este de obicei lentă, mai ales în cazul celor de inserție, unde chiar și prezentarea la medic se poate face după un număr de săptămîni de participare (cu dureri) la antrenamente și competiții.

Tratamentul nu prezintă particularități. De menționat totuși slabele rezultate ale mesoterapiei, comparativ cu cele obținute în cazul interesării altor tendoane (38). Cînd afecțiunea trenează, în ciuda unui tratament bine condus și respectat, iar durerile se permanentizează chiar la mersul ceva mai alert, se recomandă intervenția chirurgicală.

Tendinitele cvadricepsului

Sînt de obicei tendinite de inserție, la nivelul marginii rotulei. Uneori, în timp, ca urmare a tracțiunilor repetate, apare patela „cu corn" a ciclistului (RODINEAU și col., 1984), care constă într-o reacție osteofitică exuberantă, cu sediul la nivelul inserției tendoanelor cvadricipitale, respectiv rotuliene, pe rotulă. Se evidențiază pe radiografia de profil. Uneori poate fi complet asimptomatică.

Evoluția și tratamentul nu prezintă particularități.

Rupturile cvadricipitale. Sînt posibile atît la nivelul inserției rotuliene, cît și în plin tendon (mai rar). Cînd ruptura este totală, diagnosticul se pune pe existența unei depresiuni la baza rotulei, asociată unei hemartroze a genunchiului, datorată rupturii fundului de sac sinovial subcvadricipital.

Extensia activă a genunchiului nu este complet abolită, deoarece expansiunile laterale ale vaștilor sînt în general respectate.

Tratamentul este exclusiv chirurgical.

Fața externă a genunchiului constituie o regiune cu frecvente și complexe probleme de microtraumatologie, unde precizarea diagnosticului presupune o perfectă cunoaștere a anatomiei, o aprofundare a biomecanicii mișcărilor care duc la apariția durerilor, și nu în ultimul rînd, stăpînirea ireproșabilă a tehnicii și semiologiei metodelor de investigație paraclinică (radiografie, ecografie, artroscopie, artroscanografie). Într-un studiu efectuat asupra a 131 de cazuri cu dureri ale compartimentului extern al genunchiului, MEIER (26) găsește că simptomele respective se datorau interesării diferitelor elemente anatomice din acea regiune, după cum urmează:

— 12,31%, lezării meniscului extern ;
— 6,87%, leziunilor osteocartilaginoase localizate la nivelul suprafeței de sprijin a condilului femural extern ;
— 2,28%, leziunii de ligament menisco-femural ;
— 15,96%, leziunilor condrale rotuliene ;
— 1,52%, unui șoarece articular, pe o osteocondrită disecantă a condilului extern ;
— 3,05%, unui franj sinovial anteroextern, asociat cu o hipertrofie de pachet adipos subrotulian ;
— 6,1 %, leziuni izolate a ligamentului lateral extern ;
— 4,5 %, artropatiei peroneo-tibiale superioare ;
— 3,8 %, sindromului de fabelă dureroasă ;
— 3,05%, unor cauze diverse, cum ar fi sciatica, coxopatia, algoneurodistrofia posttraumatică parcelară a marginii externe rotuliene, respectiv unui chist de gemen extern ;
— în sfîrșit, în restul cazurilor, durerile aveau drept cauză, afecțiuni de genul celor care ne interesează în contextul de față : 4,56% se datorau tendinitei bicipitale, 9,16%, tendinitei poplitee și 26,7%, tendinitei de bandeletă ilio-tibială.

Tendinita bicepsului femural

Constituie, cum am văzut mai sus, o cauză relativ puțin frecventă a durerilor de la nivelul compartimentului extern al genunchiului, și a fost întîlnită la cicliști, canotori și piloți auto. Durerea este resimțită în zona postero-externă a genunchiului, iar palparea o localizează mai precis, foarte aproape de inserția tendonului pe capul peroneului. Mișcările pasive ale genunchiului sînt indolore. Flexia și rotația externă a gambei, efectuate contra unei rezistențe, deșteaptă de asemenea durerea (Cyriax, 1976).

Radiografia și celelalte tehnici paraclinice rămîn normale.

Tratamentul este cel al oricărei tendinite și asociază repausul sportiv, care poate depăși, uneori, 10 zile, cu aplicații de gheață, masaj transversal profund și fizioterapie. Infiltrațiile sînt rareori necesare, iar corectarea poziției picioarelor în antrenament, poate fi și ea de un real folos.

Sindromul de bandeletă Maissiat (bandeletă ilio-tibială)

Chiar dacă nu este vorba de afectarea unui tendon propriu-zis, această entitate anatomoclinică, prin mecanismul de producere, evoluție și răspunsul la tratament, poate fi discutată în contextul de față. Ea explică 26,7% dintre durerile compartimentului extern al genunchiului, în studiul mai sus amintit. (26). În marea majoritate a cazurilor (82%), această afecțiune survine la alergătorii de fond, mai rar la cicliști cînd poziția piciorului în timpul pedalării este inadecvată.

Mai exact, este vorba de o leziune a fibrelor posterioare ale bandeletei Maissiat, prin surmenajul tendonului tensorului fasciei lata, ca urmare a mișcărilor de flexie-extensie a genunchiului. Bandeleta ilio-tibială trecînd (măturînd) peste condiliul femural extern, poate suferi o inflamare. Datorită acestui mecanism, de producere, sindromul se mai numește „sîndromul ștergătorului de parbriz"

Simptomatologia constă în durere a compartimentului extern, care survine în alergare şi care, într-un număr însemnat de cazuri, îl obligă pe sportiv să se oprească. La palpare, punctul dureros se localizează pe faţa externă a condilului femural extern, la 3 cm deasupra interliniei articulare. La aceste simptome se adaugă următoarele teste de provocare a durerii :

— testul Renne ; sprijin unipodal, cu genunchiul incriminat în flexie de 30° ;

— testul Noble ; presiunea cu degetul la nivelul condilului extern, la cca. 3 cm, în sus de interlinia articulară şi efectuarea, concomitent, a unei extensii pasive, pornind de la o flexie de 30° a genunchiului.

La o mare parte dintre cazuri, s-a constatat un varus accentuat al tibiei, cu picioare în hiperpronaţie, iar în $^1/_2$ din cazuri, talpa pantofilor se uza în mod exagerat pe marginea sa externă.

Tratamentul este evasiidentic celui din cazul tendinitei de biceps femural. Dacă semnele clinice persistă, după o săptămînă de tratament, se practică o infiltraţie, care se poate repeta la nevoie. Unii autori (MAYFIELD, 1977 ; NOBLE, 1978) preconizează intervenţia chirurgicală, atunci cînd recidivele sînt frecvente, sau cînd jena funcţională este deosebit de severă .În toate cazurile, pare util să se insiste şi pe corctarea încălţămintei, întărind marginea sa externă.

Tendinita muşchiului popliteu

Este de fapt o tensinovită şi a fost întîlnită în 12 cazuri din cei 131 de pacienţi ce se prezentaseră cu dureri ale compartimentului extern al genunchiului (26). Clasic, inflamaţia tendonului popliteu este considerată drept o cauză rară a acestor dureri (HELFET, 1974, citat de 27), în timp ce MAYFIELD (1977) a descris-o ca destul de frecventă însă ignorată.

Fiind un muşchi relativ sumar tratat în anatomia clasică, credem că este binevenită o trecere în revistă a cunoştinţelor la zi, privind morfologia şi funcţiile sale. După cum se ştie, acest muşchi se inseră pe faţa posterioară şi superioară a tibiei, deasupra liniei oblice, şi se termină pe faţa laterală a condilului extern al femurului. Traiectul său este oblic şi, înainte de a se insera pe condiiul femural, trece pe sub ligamentul lateral extern, dînd un fascicol capsular, ce se inseră pe capsula articulară a genunchiului. Tendonul dă de asemenea digitaţii aponevrotice, către partea superioară a capului peroneului şi către peretele posterior al meniscului extern.

Din punct de vedere funcţional, muşchiul popliteu acţionează ca un rotator intern al segmentului în poziţie ortostatică. Printre altele, el are şi un rol de frenator al rotaţiei externe a gambei şi de coaptator articular al compartimentului sa meniscopoplitete reprezintă un punct de fixare activă a meniscului extern.

Electromiograma a demonstrat şi ea importanţa rolului său stabilizator, privind deplasarea anterioară a femurului pe platoul tibial, ajutînd ligamentul încrucişat posterior şi cvadricepsul.

Tendinita poplitee se întîlneşte frecvent la cei care practică jogging-ul, la semifondişti şi fondişti, atunci cînd aceştia se antrenează pe teren în pantă descendentă. Durerea este resimţită pe faţa externă a genunchiului, mai ales la schimbările de direcţie, în momentul cînd genunchiul este flectat la 30°, femurul rotat intern şi piciorul sprijinit pe sol.

Palparea o localizează la inserţia tendonului pe condilul femural extern, mai ales cînd genunchiul este flectat la 90°, piciorul plasat peste genunchiul controlateral şi, concomitent, asupra coapsei inducem o mişcare de flexie, abducţie şi rotaţie externă, din şold. Se mai poate reproduce durerea, pacientul fiind în sprijin unipodal ,cu genunchiul respectiv flectat la 30° şi efectuînd o mişcare de rotaţie internă a femurului.

Mecanismele patogenice ale acestei leziuni nu sînt complet elucidate. Rolul de falsă frînă pe care-l exercită muşchiul popliteu, pentru a împiedica femurul să se deplaseze în faţă, pe tibie, pare totuşi esenţial. Tracţiunile exercitate de alergarea în pantă descendentă, asupra inserţiei femurale a tendonului, explică de ce simptomele respective survin aproape de regulă în atari situaţii ; 10 din 12 cazuri, după (26).

Un examen clinic meticulos, cu căutarea epanşamentului articular în genunchi (absent în caz de tenosinovită poplitee), a semnelor meniscale externe, a instabilităţii pivotului central, sau a semnelor de tenosinovită de bandeletă Maissiat (manevrele Renne şi Noble), permite să se stabilească diagnosticul de tendinită poplitee, în cazul unei dureri de compartiment extern al genunchiului.

Evoluţia clinică este favorabilă, în cvasitotalitatea cazurilor. Tratamentul presupune în primul rînd un repaus de circa 2 săptămîni, fizioterapie, crioterapie, infiltraţii cu produşi cortizonici, precum şi adoptarea unui pantof de antrenament

cu talpă din Sorbothan. Reluarea antrenamentului este progresivă, în teren plat, sub directa supraveghere a medicului.

Tendinita labei de gîscă

Este vorba de o tendinită ce interesează expansiunile terminale, în două planuri, ale croitorului, dreptului intern și semitendinosului. Se întîlnește cel mai frecvent la ciclişti (JUDET, 1983), cînd bicicleta nu este perfect adaptată biomecanic mișcărilor de pedalare.

Durerea este resimțită la nivelul părții superioare a feței interne a tibiei și declanșată de mișcările de flexie ale genunchiului și cele de rotație externă a gambei. Se palpează un punct dureros relativ precis, imediat sub interlinia articulară.

Radiologia și celelalte tehnici de investigație paraclinică oferă relații normale.

Diagnosticul diferențial se face cu leziunile meniscului, ligamentului și condilului femural intern. Tratamentul este cel obișnuit pentru tendinitele de inserție.

Tendinita gemenilor

Este de asemenea o tendinită de inserție, în care simptomul principal îl constituie durerea localizată la nivelul părții superioare a fosei poplitee, durere accentuată de flexia contrarezistență a gambei pe coapsă.

Cînd este interesată doar inserția gemenului extern, diagnosticul diferențial se face cu sindromul de fabella dureroasă, de un mare ajutor fiindu-ne radiografia și ecografia.

Evoluția și tratamentul nu prezintă particularități.

Ruptura izolată a tendonului dreptului anterior

Este aproape în exclusivitate întîlnită la fotbaliști și mult mai rar la alergătorii de viteză. Condiția favorizantă o reprezintă dezvoltarea deosebită a volumului și forței mușchiului respectiv, în cazul sportivilor menționați.

Mecanismul de producere este de obicei indirect, ruptura producîndu-se în momentul șutului sau sprintului. De cele mai multe ori este vorba, practic, de o dezinserție rotuliană a tendonului respectiv, care generează o durere violentă, ce-l siderează pur și simplu pe sportiv.

Corpul mușchiului ascensionează și prezintă o aparentă mărire de volum. Repede se instalează un hematom masiv, care împiedică sau face deosebit de incertă palparea depresiunii produsă de ruptură.

De obicei diagnosticul este ușor de pus, și nu se mai apelează la alte investigații, dar dacă se consideră necesar, ecografia este de cea mai mare utilitate.

Tratamentul este chirurgical. În absența acestuia, leziunea evoluează către cicatrizare și retracție, persistînd o depresiune și o tumefacție contractilă, cu diminuarea forței musculare.

Tendinopatiile ahiliene

Constituie capitolul cel mai complex și mai mult studiat al afectărilor tendinoase, datorită atît frecvenței și răsunetului lor asupra activității sportive, cît și diversității leziunilor întîlnite și răspunsul lor la tratament. Privind frecvența interesărilor tendonului ahilian, vom cita doar două din multele statistici întîlnite. Astfel, JAMES, în 1986 (23), a găsit că afectarea tendonului ahilian reprezintă 11% din totalul accidentelor și traumatismelor alergătorilor, în timp ce GUEDJ (21), într-un studiu comparativ, găsește că la caii de curse, frecvența este și mai ridicată, ajungîndu-se ca doar 5% dintre ei să-și termine cariera cu tendoanele intacte.

Tendonul ahilian este cel mai voluminos și rezistent tendon din organism, capabil de a suporta forțe de peste 400 kg. În mod normal, în vivo, valorile forțelor ce acționează asupra sa, sînt mult mai mari, dar ele sînt atenuate foarte mult de către mecanismele de amortizare. Așa se face că, în comparație cu forța ce acționează asupra tendonului ahilian, în cazul unui membru inferior neîncălzit, forța de după efectuarea unei foarte bune încălziri, este de aproape patru ori mai mică.

Şi în cazul acestui tendon, putem avea de-a face cu două tipuri principale de afecţiuni : tendinite şi rupturi tendinoase.

Tendinita ahiliană

Regrupează ansamblul tuturor durerilor cu instalare lentă, ale tendonului ahilian. Putem avea de-a face cu mai multe aspecte :

a). Tendinite de inserţie (tenoperiostite), ce survin la nivelul inserţiei pe calcaneu, şi sînt declanşate sau favorizate de conflictul cu încălţămintea, de prezenţa unei exostoze calcaneene, sau a unei calcificări în partea joasă a tendonului. Se face diagnostic diferenţial cu bursitele retroahiliene.

b). Tenosinovite, uscate sau seroase, care nu prezintă particularităţi faţă de alte localizări.

c). Peritendinite, ce se caracterizează prin inflamarea atmosferei celulo-grăsoase, ce înconjură tendonul, inflamaţie clasică, cu proliferare celulară specifică acestui proces. Peritendonul se îngroaşă, creînd o ischemie relativă, prin comprimarea reţelei vasculare periferice.

d). În sfîrşit, poate fi vorba de tendinite ale corpului tendonului, entitatea cu cea mai mare frecvenţă, care deşi poartă un nume ce sugerează o dominantă inflamatorie constă, de fapt, cum vom vedea mai departe, în existenţa unor microrupturi ale fibrilelor de colagen, ce pot fi obiectivate numai la microscopul electronic. Acestea sînt tendinitele ahiliene propriu-zise, şi de ele ne vom ocupa în continuare.

În ce priveşte vîrsta la care poate să apară o tendinită ahiliană de corp tendinos, s-a constatat că respectiva afecţiune nu constituie apanajul strict al veteranilor, cum s-a crezut multă vreme, putînd fi întîlnită şi la sportivi mai tineri (21). Cît priveşte sportul practicat, pe primul loc se află incontestabil alergările (de la sprint pînă la fond), mult înaintea săriturilor, tenisului de cîmp, sau sporturilor colective.

Există o serie de factori favorizanţi, a căror identificare şi contracarare este absolut necesară, pentru ca măsurile terapeutice adoptate, să devină eficiente. Aceşti factori sînt :

— Tulburările statice ale piciorului (în 90% dintre cazuri, după GUEDJ) ; picior scobit, antepicior rotund, varus calcaneean, picior plat-valg. Se pare că în aceste situaţii, bolta plantară devine un amortizor defectuos, ceea ce face ca tendonul să fie supus unor suprasolicitări.

— Calitatea terenului de antrenament. Multă vreme s-a crezut că numai terenul tare poate fi inadecvat, dar acum se ştie că şi un teren prea moale, sau cu o elasticitate exagerată, poate favoriza apariţia unei tendinite ahiliene.

— Antrenamentul rău condus ; în 72% dintre cazuri, GUEDJ a găsit o schimbare recentă şi brutală în antrenament. Aceasta făcuse ca tendoanele să fie brusc supuse unor suprasolicitări, pentru care nu fuseseră pregătite. Este vorba, practic, de apariţia unei discordanţe între disponibilităţile momentane şi cerinţe, cu răsunet maxim la nivelul structurilor tendinoase.

— Starea ligamentară ; ne referim aici la posibilitatea existenţei unor redori aparente ale articulaţiilor periferice, frecvent întîlnite la sportivii, mai ales după o anumită vechime în sport.

— Hipertrofia musculară, mai ales cea obţinută prin utilizarea de anabolizante, face să apară o disproporţie între forţa muşchiului (rapid augmentată) şi rezistenţa tendonului, care nu poate fi modificată prin antrenament sau medicaţie.

— Încălţămintea inadecvată ; prea strînsă sau prea lejeră, cu tălpi prea rigide, poate favoriza şi ea apariţia tendinitei ahiliene.

— Alimentaţia şi hidratarea inadecvată, motivată de explicaţii paraştiinţifice, sau pur şi simplu ca urmare a unor „obiective" speciale, urmărite de antrenor şi sportiv (slăbiri, menţineri în greutate), existenţa unor focare infecţioase trenante, ori pur şi simplu, cum am văzut, statusul metabolic particular al sportivilor, trebuie şi ele luate în discuţie ,mai ales la cei cu tendinite ahiliene recidivante.

Anatomia patologică. Structura tendonului ahilian explică tipul leziunilor întîlnite ; peritendonul, cu structură conjunctivă, este sediul unor reacţii inflamatorii, în timp ce corpul tendonului, sărac în celule şi substanţă fundamentală, răspunde la agresiuni de o manieră degenerativă.

Vascularizaţia joacă un rol esenţial. Ea a fost precizată la om destul de recent, prin studii angiografice şi microangiografice ; LAGERGREN şi LINDHOLM,

1958, (21). S-a constatat, că în porțiunea superioară a tendonului, irigarea cu sînge se face prin ramificații arteriale de origine musculară, iar în porțiunea apropiată de calcaneu, prin ramuri periostale. Partea mijlocie, nehrănită cum trebuie nici de una nici de cealaltă dintre circulații este, în consecință, destul de neglijată din acest punct de vedere, și drept urmare, mai susceptibilă de a constitui sediul unor procese patologice.

Pe cobai, BACIU (1980), a găsit și el că rețeaua vasculară intratendinoasă, constă doar în două arteriole axiale, care realizează o anastomoză precară, între rețeaua arterială a corpului muscular și cea periostală calcaneană.

Configurația vascularizației tendonului ahilian face ca, în cursul mișcărilor, să poată surveni o ischemie relativă, care ține, evident, și de compresia vasculară, în și printr-un peritendon patologic îngroșat. Intricarea dintre peritendinită și tendinoză este deci obișnuită, prima părînd cel mai frecvent a o preceda și favoriza pe cea de-a doua.

Majoritatea autorilor sînt de acord că, de obicei, un tendon ahilian diagnosticat ca suferind de tendinită, se prezintă macroscopic de aspect normal. La microscopia optică, singurul element decelabil, poate fi o hipervascularizație și numai microscopia electronică pune în evidență modificări structurale semnificative ; rupturi ale rețelei de elastină, și colagen, fragmentări și dilacerări ale acestor fibre (18 ; 21).

S-ar zice, ținînd seamă de aceste constatări ,că termenul de tendinită se dovedește total inadecvat contextului patologic respectiv. Totuși, aceste alterări structurale inițiale, mai ales atunci cînd survin în vecinătatea capilarelor, conduc la o reacție inflamatorie, ce tinde să repare leziunile. Reacția inflamatorie poate deveni cronică, iar leziunile cicatriciale conduc, în ultimă instanță, la diminuarea calităților mecanice ale tendonului.

Patogenia tendinitei ahiliene este esențialmente mecanică și constă în repetiția microtraumatismelor, la care se adaugă mai mulți factori. Dintre aceștia, cel mai importanți sînt direcția tracțiunii (nocivă dacă este oblică — de aici rolul deviațiilor sagitale ale piciorului) și tetanizația musculară (ce survine frecvent în cazul unor antrenamente prost conduse, sau a unei refaceri inadecvate), care permanentizează tensiunea exercitată asupra tendonului (BARFELD, 1971).

Mai există așa-numita teorie dietetică (CREF și PAGLIUCHI, 1966 ; CUCULI DE CLERI, 1987), care însă nu trebuie totuși supralicitată. Rolul „fondului stereometric", definit de către BANKOV (1969) drept raportul dintre secțiunea transversală a mușchiului și, respectiv, a tendonului corespunzător, nu trebuie nici el ignorat.

Clinica tendinitei ahiliene. Tabloul clinic subiectiv, ca în multe alte afectări tendinoase, este evasimonomorf, esențialmente dureros. Durerile debutează progresiv în majoritatea cazurilor, la efort doar, într-un prim timp, pentru ca, apoi, să persiste și în repaus. Uneori, durerea este difuză în tot tendonul, cel mai adesea fiind vorba totuși de o zonă bine delimitată, chiar un punct dureros, precis localizat. În toate cazurile, partea medie a tendonului (de la 2 la 5—6 cm de inserția calcaneană), deci tocmai zona precar vascularizată, este cea interesată.

Se pot înregistra, în 70% dintre cazuri, dureri matinale, ce țin 1/4—1 oră, care dispar după ce tendonul „se încălzește". Intensitatea și durata acestora nu depind strict de gravitatea bolii. Schiopătarea este inconstantă și tranzitorie.

Examenul clinic obiectiv este capital. Trebuie totdeauna început cu un bilanț al staticii membrelor inferioare, pentru a depista eventuala existență a unora dintre tulburările menționate mai sus. La inspecție, în tendinita adevărată, izolată, nu se constată roșeață sau căldură locală. Palparea, care se efectuează ciupind tendonul între degete și făcînd să gliseze planurile superficiale pe el, constituie timpul esențial, permițînd :

— reproducerea durerii, de cele mai multe ori într-un punct fix, situat în porțiunea medie ;

— descoperirea unor anomalii morfologice, sub forma de noduli, granulații sau mici ancoșe transversale, ce corespund rupturilor fibrilare recente sau cicatrizate ;

— uneori, depistarea unor leziuni la tendonul presupus sănătos, sub forma unei dureri, un nodul sau granulații, ceea ce contrazice, teoria după care nodulii sau granulațiile s-ar datora exclusiv cicatricelor de rupturi fibrilare.

Examenul clinic trebuie completat cu o serie de investigaţii paraclinice, care ajută la precizarea diagnosticului de tendinită, precum şi la excluderea altor maladii :

— examene biologice (VSH, leucogramă cu formulă, acid uric, bilanţ lipidic) ;

— examene radiologice ;

— ecografie.

Radiologia a fost cel mai mult chemată în sprijinul clinicianului, în cazul patologiei tendonului ahilian. În 1956, COLLOD de CHANTEMERLE a propus radiografia cu contrast de aer. Se injectau 100 cm^3 de aer în spaţiul celuloadipos pretendinos, prin care se urmărea evidenţierea mai bună a marginii anterioare a tendonului. Tehnica este, astăzi, practic abandonată.

Frecvent utilizate sînt radiografiile cu raze moi, pe filme fără ecran, tehnică ce face ţesuturile moi destul de vizibile. Se poate constata, pe radiografia de profil, diminuarea transparenţei triunghiului clar preahilian (Kager), sau chiar umplerea acestuia. Tot aici se poate de asemenea evidenţia o fină reţea vasculară, ca urmare a prezenţei hipervascularizaţiei.

Seriografia, mai ales făcută după metoda lui BUTTIN, permite :

— analiza precisă a tendonului propriu-zis, care poate fi îngroşat în ansamblul său ;

— evidenţierea unor noduli anteriori, nepalpabili ,destul de frecvenţi chiar şi la tineri ;

— analiza perfectă a triunghiului Kager : modificările aspectului său (vîrf ascuţit, aspect de fibroză, microcalcificări), traduc un răsunet al tendinitei asupra elementelor vecine şi au o valoare prognostică pejorativă.

Cît priveşte ecografia, tomodensitometria şi rezonanţa magnetică nucleară, ele cu siguranţă vor avea un cuvînt greu de spus în ce priveşte clarificarea multor aspecte ale patologiei părţilor moi ale aparatului statokinetic. Deocamdată însă, cunoştinţele privind semiologia tendinoasă specifică a acestor tehnici se află în faza de acumulare şi confruntare, urmînd ca într-un viitor destul de apropiat, să se constituie în ortitudini diagnostice.

În ce priveşte formele clinice ale tendinitei ahiliene, GUEDJ (21) diferenţiază :

— forma dureroasă pură, fie localizată fie generalizată la tot tendonul ;

— forma nodulară, prezentă nu numai la peste 50 de ani, cum se credea (vezi şi BACIU, 1980) ;

— forma cu prezenţa uneia sau a mai multor depresiuni, obiectivînd rupturi de fibre superficiale ;

— tendinită asociată cu ligametită externă sau internă a gleznei.

Diagnosticul diferenţial se face cu toate celelalte forme de talalgie posterioară. Practic însă ne limităm doar la a exclude rupturile parţiale, bursitele microtraumatice retro- şi preahiliene, maladia Sever, afecţiunile reumatismale, inflamatorii şi metabolice (poliartrita reumatoidă, spondilita ankilopoetică, guta) şi tendinita gambierului posterior, sau cea a peronierilor.

Evoluţie. Vindecarea totală este dificil de obţinut în mai puţin de două luni (cel mult 40% dintre cazuri). Frecvent, chiar după o evoluţie favorabilă, pot persista încă 1—2 ani dureri episodice, generate de eforturile intense. Din păcate, mai ales atunci cînd prezentarea la medic a fost mult amînată, sau repausul prescris nu a fost respectat ca rigurozitate şi durată, avem de-a face cu o evoluţie defavorabilă, concretizată în apariţia recidivelor (10% din cazuri, după GUEDJ), sau în concretizarea tendinitei. Uneori, dacă s-a abuzat de corticoizi, sau dacă tehnica infiltraţiilor acestora nu a fost ireproşabilă, pot să apară — la un interval variabil de timp — rupturi parţiale sau totale ale tendonului ahilian respectiv.

Tratamentul. Caracterul rebel al unui procent destul de ridicat de tendinite a condus la utilizarea de metode terapeutice multiple. Eficienţa oricăreia dintre acestea este însă condiţionată de repausul sportiv, care trebuie să fie menţinut de obicei între 20 şi 60 de zile. Noi vom proceda la trecerea în revistă a acestor metode şi mijloace terapeutice, într-o ordine ce ţine mai mult de frecvenţa cu care ele sînt utilizate, pentru că eficienţa propriu-zisă pare a depinde destul de mult, în numeroase cazuri, de subiectivitatea pacienţilor sau autorilor, sau de particularităţile populaţiei sportive luate în discuţie.

Antiinflamatoriile, administrate pe cale generală (per os, cel mai frecvent), fie nesteroidiene fie din familia cortizonicelor, par să aibă un loc destul de stabil în ierarhia terapeuticii tendinitelor. Se administrează în cure de 3—6 săptămîni, cu ferestre de 1—2 zile pe săptămînă. Dozele moderate sînt cele mai recomandabile. Alegerea produsului propriu-zis, pare fără mare importanță și experiența arată că oricare dintre ele, dă în jur de 10% rezultate excelente și 60% ameliorări satisfăcătoare. În restul de 30% dintre cazuri, rezultatele sînt mediocre, sau chiar nule.

Dacă după 3 săptămîni rezultatul este nul, o a doua încercare, cu un produs diferit merită, totuși, să se facă.

Infiltrațiile locale cu produși cortizonici cu rezorbție lentă, sînt foarte utilizate, agreate și chiar solicitate de sportivi și antrenori, din dorința de a obține rezultate spectaculoase, prin care să se evite repausul sportiv. Nu sînt, în nici un caz, recomandabile mai mult de 2—3, spațiate între ele de 1—2 săptămîni. Se injectează produsul strict paralel cu tendonul, sub peritendon. JAMES (1986), utilizează 10—15 cm^3 de anestezic, plus 1 cm^3 de steroid solubil, pe care le injectează rapid, creînd o lîză mecanică a aderențelor care constituie, după părerea sa, principalul efect benefic al unor asemenea infiltrații. Trebuie însă totdeauna avut în minte, și adus la cunoștința sportivilor și antrenorilor, riscul apariției rupturilor parțiale sau totale în viitor, precum și cel al depigmentării tegumentelor și atrofiei țesutului ceculo-grăsos din regiunea respectivă, ultimele două, e drept, avînd o importanță mai mult estetică și fiind de obicei tranzitorii.

Un produs la fel de eficient și care se pare că nu predispune la apariția rupturilor, este Zymofrenul (inhibitorul lui Frey), antienzimă inhibitorie a proteazelor, extrasă din parotida sau plămînul de bou. Există sub forma de fiole de 2,5 ml, (25 000 u), care se administrează în ritm de una pe săptămînă ; în total 2—5 fiole. Infiltrația se face tot peritendinos, deși chiar administrarea intranoduiară nu pare să fie periculoasă. Dă rezultate excelente, în caz de utilizare precoce.

În sfîrșit, se mai utilizează, deși provoacă frecvente reacții locale greu suportabile, produși pe bază de extracte liofilizate din tendon de fetus (Dysol).

Concomitent cu mijloacele amintite mai sus, cel puțin pentru o anumită perioadă, se va utiliza și crioterapia (masaje cu gheață, timp de 10—20 min., de mai multe ori pe zi), fizioterapia (mai adecvate fiind, se pare, ionizările și ultrasunetele) și masajul transversal profund. Acesta din urmă constituie o remarcabilă terapie, cu condiția de a fi aplicat de către un terapeut foarte competent (39). El trebuie efectuat precis, la nivelul zonei dureroase și/sau nodulului. Fiecare ședință durează 10—15 min. Ritmul de 3 ședințe pe saptamina nu trebuie depășit, ca de altfel și numărul total de ședințe (6—10).

Bineînțeles, niciodată în abordarea terapeutică a unei tendinite ahiliene nu trebuie neglijată corectarea tulburărilor statice ale picioarelor (talonete pentru suprainălțarea călciiului, îngroșarea pe marginea internă a tălpii încălțămintei, exerciții corective specifice, etc.), remedierea inadvertențelor privind metodica și planurile de antrenament, schimbarea terenului, asanarea focarelor infecțioase, reducerea hiperuricemiei și contracararea tendinței acidozice exagerate a sportivilor etc. Dietoterapia hipouricemiantă, săracă în acid oxalic și cu un aport hidric care să asigure o diureză de minimum 1500 ml/24 h, se va menține cel puțin 45—60 de zile (8).

O bună hidratare se realizează, potrivit aceluiași autor prin administrarea a 250 ml apă în jumătatea de oră ce precede efortul, 100—200 ml la fiecare 15 min., în cursul efortului și 250—500 ml apă alcalină, la încetarea efortului.

O serie de terapii marginale, utilizate frecvent în completarea celor amintite mai sus, dau rezultate imposibil de obiectivat ; acupunctura, auriculoterapia, masajul reflex etc. Mesoterapia după unii autori permite obținerea de rezultate foarte promițătoare (70% bune și foarte bune, după LECOZ, citat de 39), în timp ce, pentru alții, rezultatele sînt mediocre. RIAOUD (38) afirmă și el că tendinita ahiliană constituie o certă indicație pentru mesoterapie, spre deosebire de tendinita patelară unde, în mod inexplicabil, rezultatele sînt dezastruoase.

În sfîrșit, mai ales atunci cînd din motive organizatorice nu este posibil să se mențină un repaus strict al segmentului gambier inferior și gleznei, cînd trecerea la acest repaus trebuie să se amîne cîteva zile, sau cînd reluarea efortului se face în condițiile unei vindecări incomplete, contenția adezivă elastică (12 ; 29) poate deveni realmente utilă și poate contribui la limitarea agravării leziunilor sau, respectiv, la asigurarea unei treceri treptate către solicitările mari ale tendonului. Aplicarea unei asemenea contenționări, urmărește limitarea flexiei dorsale a gleznei și diminuarea tensiunii pe tendonul ahilian.

La fel ca de altfel şi imobilizarea gipsată — în echin mai mult sau mai puţin pronunţat — imobilizare ce se ia în considerare atunci cînd, în ciuda unui tratament bine condus şi respectat, tendinita trenează. La o asemenea punere totală în repaus a tendonului ahilian, pe o durată ce variază de la 1 la 8 săptămîni, se apelează în cazurile disperate, înainte de a se recomanda intervenţia chirurgicală. Deşi, uneori, în acest fel se obţin rezultate mulţumitoare, faptul că imobilizarea trebuie urmată de o reeducare extrem de laborioasă şi că, oricum, nu ne pune sigur la adăpost de o recidivă, face ca entuziasmul multor autori faţă de ea să fie, în continuare, reţinut.

După MANSAT şi col. (25), circa 5% dintre tendinitele cronicizate, recidivează sau rămîn rebele la terapeutica nechirurgicală şi, în cele din urmă, trebuie operate. Se propune, deci, intervenţia chirurgicală, în cazurile cu evoluţie foarte îndelungată, de 18—24 luni, după ce s-a epuizat tot arsenalul terapeutic medical şi ortopedic, inclusiv radioterapia. Intervenţia constă de fapt în practicarea de incizii în sensul fibrelor tendonului, ocazie cu care se pot pune în evidenţă diverşi noduli sau chisturi, care se îndepărtează. Rezultatele sînt bune în majoritatea cazurilor, iar recuperarea se realizează evasiintegral, în timp rezonabil. Un tendon ahilian operat, nu-şi va recăpăta însă niciodată forma şi volumul pe care le are cel controlateral, îndemn, deşi din punct de vedere funcţional el se poate comporta ireproşabil.

Prevenirea tendinţei ahiliene. Ţinînd seamă de frecvenţa mare cu care tendinita ahiliană apare, de vindecarea ei greoaie şi nu totdeauna sigură, de faptul că se cunosc circumstanţele ce-i favorizează apariţia, preocuparea de a o preîntîmpina merită tot efortul şi interesul din partea sportivilor, antrenorilor şi medicilor sportivi. Cunoaşterea şi eliminarea factorilor favorizanţi, particulari fiecărui sportiv şi fiecărei discipline sportive, asigurarea continuităţii şi gradării pregătirii, adaptarea echipamentului, mai ales a încălţămintei, la condiţiile atmosferice şi la teren, respectarea principiilor, duratei şi conţinutului încălzirii, practicarea cu regularitate şi consecvenţă a întinderilor posturale, a stretchingului, mai ales la sportivii rigizi, sau cu un trecut privind tendoanele ahiliene, toate la un loc, pot face ca această afecţiune să survină mult mai rar, sau să nu apară niciodată, în colectivitatea sportivă respectivă.

Rupturile tendonului ahilian

Sediul acestora este de regulă zona de maximă fragilitate a tendonului ahilian, aflată cum am văzut între 2 şi 6 cm de inserţia calcaneană a acestuia, zonă ce corespunde unei vascularizaţii precare, evasiinsuficiente. Putem avea de-a face cu rupturi parţiale, respectiv totale.

Referitor la mecanismul şi cauzele producerii rupturilor, există multiple dezbateri privind adevărata importanţă a traumatismului declanşator. Pentru că, chiar dacă asemenea, accidente survin de obicei în timpul unor aterizări sau desprinderi de pe sol ceva mai puternice, dar nu cu totul neobişnuite pentru sportivul respectiv, se întîmplă totuşi ca, uneori, mişcările respective să fie pur şi simplu banale, cum sînt cele din cadrul unei încălziri musculare matinale. De menţionat totuşi că nu rareori, rupturile interesează un tendon cu un trecut patologic, sensibilizat deja de o tendinită trenantă, sau de multiple infiltraţii cu produşi cortizonici. În majoritatea rupturilor ajunse la operaţie s-a constatat de altfel că tendonul era alterat în prealabil, prezentînd uneori chiar leziuni macroscopice. Studiul microscopic al capetelor rupte ale tendonului a pus în evidenţă o serie de modificări degenerative, cum ar fi: insulite de nediferenţiere a fibrelor, depozite de substanţă fibrinoidă interfasciculară, existenţa de multiple-mici formaţiuni pseudochistice mucoide.

Simptomul dominant este durerea, a cărei intensitate nu este neapărat în funcţie de gradul rupturii; este şi motivul pentru care unele rupturi totale sînt etichetate drept parţiale şi tratate în consecinţă. Chiar şi în cazul unei rupturi parţiale, durerea poate fi deosebit de puternică, încît sportivul îşi întrerupe pur şi simplu mişcarea în care se angajase, fiind ţintuit locului.

În ruptura totală, durerea este resimţită ca o lovitură de bici, acompaniată de o senzaţie de sfîşiere a tendonului, concomitent putînd fi perceput şi un zgomot caracteristic, un clacment, comparat de către unii subiecţi cu cel produs de ruperea unei scînduri. Impotenţa funcţională imediată este evasitotală dar, ulterior, mersul poate fi posibil, chiar în ruptura totală, fără însă a se permite derularea normală a piciorului. Flexia plantară efectuată contra unei rezistenţe este posibilă în cazul rupturii parţiale, dar forţa este mult diminuată. În ruptura totală, flexia plantară

activă liberă se poate conserva, dar dacă i se opune o rezistență cît de mică, ea nu mai poate fi efectuată. Aceasta, alături de intensitatea nu exagerat de mare a durerii resimțită de unii pacienți, face — cum am spus — ca, uneori, o ruptură totală să fie luată drept parțială. Se uită că tricepsul sural, chiar dacă este cel mai puternic, nu este și singurul flexor plantar ; gambierul posterior, peronierii, plantarul subțire, flexorii degetelor și chiar teaca, tendonului, rămasă de obicei intactă, putînd contribui la realizarea acestei mișcări.

Așadar, în ruptura totală, deși flexia activă plantară se poate conserva într-o oarecare măsură, după ce durerea inițială s-a estompat, ea are o forță foarte diminuată, făcînd imposibilă ridicarea pe vîrful piciorului. De altfel, în asemenea cazuri, se pierde și atitudinea normală, în echin, pe care piciorul o ia cînd pacientul se află în decubit ventural, cu picioarele atîrnînd la marginea patului, iar semnul Campbell-Thompson este pozitiv (strîngînd puternic și brusc, cu mîna, masa musculară a tricepsului sural, medicul va observa că această manevră nu antrenează echinismul piciorului, cum se întîmplă la cel controlateral, indemn.).

Palparea regiunii unde s-a produs ruptura poate fi mai mult sau mai puțin edificatoare, în funcție de momentul în care ea se efectuează. Imediat după accident și în primele maxim două ore după aceea, o palpare atentă poate decela un defect, o adîncitură (depresiune), mai ales în cazul rupturilor totale. Ulterior această depresiune transversală de la nivelul corpului tendinos este înecată de edem și doar durerea extrem de vie, produsă de palparea zonei respective, o mai poate cît de cît localiza.

Radiografia cu raze moi evidențiază, atît în rupturile parțiale, cît și în cele complete, modificări ale aspectului triunghiului Kager, iar conturul tendinos apare de obicei mai puțin distinct, în ambele situații, datorită infiltrării edematoase și nflamatorii. Ecografia poate evidenția discontinuitatea structurii tendinoase, printr-o lacună hipoecogenă, corespunzătoare hematomului intratecal și infiltratului edematos, flancată deasupra și dedesubt, de capetele rupte ale tendonului, ușor hiperecogen. În sfîrșit, în cazurile ce prezintă oarecare incertitudine, o ruptură parțială de mai mică întindere poate fi confirmată și de activitatea diminuată pe EMG, a grupului muscular gastro-solear respectiv, comparativ cu cel controlateral, sănătos.

Tratamentul. Totdeauna o ruptură parțială va fi tratată, într-o primă tentativă, prin metode ortopedo-fizio-kinetoterapice. În ce privește ruptura totală, încă din antichitate s-a utilizat tratamentul ortopedic. În 1968 LEA și SMITH (citați de 4), au adus la zi acest tratament nechirurgical, care constă în imobilizarea gipsată pe o durată de 8—10 săptămîni (4 în echin foarte pronunțat, 4—6 în echin mai redus), urmată de o recuperare foarte laborioasă și îndelungată. În cazul unei evoluții normale, mersul se autorizează la cca. 4 săptămîni după imobilizare, cu un toc din lemn sau plastic, înalt de 25 mm. În continuare, flexiunile pasive dorsale ale piciorului și cele plantare active cu rezistență, vor fi posibile cam după a 12-a săptămînă, iar mersul pe vîrfuri și alergarea, după a 20-a — 24-a săptămînă.

În zilele noastre, tratamentul chirurgical al rupturilor totale este indiscutabil de preferat, mai ales în cazul unor tineri sportivi valoroși, ce nu vor și nu pot să-și asume riscul repetării rupturii (aceasta survine în 15% din cazuri, după tratamentul ortopedic, conform lui 33), al subiecților cu rupturi repetitive, întrucît capetele tendonului nu mai oferă garanții suficiente de cicatrizare, sau al celor cu rupturi prezentate prea tîrziu la medic (peste 7 zile).

Aceste trei situații ar constitui după PRESA CANDEL și colab. (1988), indicații chirurgicale absolute. Tot el realizează o comparație între tratamentul ortopedic și, respectiv, chirurgical, din care rezultă în mod clar superioritatea celui din urmă. Astfel, uneori, după tratamentul ortopedic, prin sudarea spontană a celor două extremități, se ajunge la o alungire a tendonului (ceea ce provoacă pierderea parțială a flexiei plantare), în timp ce tratamentul chirurgical garantează exactitatea restabilirii lungimii acestuia. Pe de altă parte, cum am arătat deja, riscul rupturii repetitive este, în cazul tratamentului ortopedic, semnificativ mai mare. Se constată, în sfîrșit, că în ce privește recuperarea ulterioară a forței musculare, tratamentul ortopedic nu este cu nimic mai avantajos decît cel chirurgical și că doar aprecierea subiectivă a rezultatelor rămîne singurul criteriu în virtutea căruia acesta din urmă ar fi inferior, ceea ce este prea puțin, pentru a mai persista vreun dubiu asupra valorii reale a celor două metode terapeutice.

Numărul tehnicilor de tenoplastie imaginate nu este mic ; BACIU (4), citează cel puțin șapte, toate bazîndu-se în mare, fie pe ranversări de lambouri tendinoase din capătul (rupt) proximal al tendonului, fie pe ranforsări cu tendonul plantarului subțire, sau chiar cu tendonul scurtului peronier, cum procedează TEUFER. PRESA CANDEL și colab., citați mai sus, fac apologia folosirii unui adeziv de

fibrină (preparat comercial Tissucol), care ar crește considerabil rezistența ulterioară a tendonului operat. Astfel, o alipire doar prin adeziv de fibrină a capetelor tendonului ar asigura o rezistență de 4,5 Kg/cm^2, o tenoplastie ortodoxă, fără adeziv, o rezistență de 24—30 kg/cm^2, pe cînd sutura simplă a tendonului, completată cu adeziv de fibrină, ar crește această rezistență pînă la 97 kg/cm^2.

După intervenția chirurgicală, majoritatea autorilor recomandă o imobilizare gipsată, în echin, de cca 45 zile, imobilizare foarte nefastă după părerea lui ORFANU (30) întrucît ea duce, nu rareori, la retracții ale tendonului ahilian, atrofii marcate ale musculaturii gambiere și osteoporoză redutabilă a calcaneului și oaselor piciorului. Toate acestea pot prelungi și complica în mod considerabil recuperarea postoperatorie și, de aceea, în cazul unei tehnici ireproșabile a tenoplastiei, este bine să se renunțe la imobilizare, trecîndu-se chiar de a doua zi la recuperare, prin mijloacele culturii fizice medicale.

Tot la nivelul extremității distale a membrelor inferioare, mai putem aminti o serie de tendinopatii, de fapt tenosinovite, care nu prezintă particularități deosebite. Pot fi afectate tendoanele lungului și scurtului peronier lateral (la alergători de viteză, fotbaliști), al gambierului anterior, sau extensorilor degetelor (ski fond, dans).

În sfîrșit, destul de rar se poate întîlni o luxație recidivantă a tendoanelor peronierilor, mai ales la fotbaliști și rugbyști, situație în care orice alt tratament decît intervenția chirurgicală este iluzoriu.

BIBLOGRAFIE

1. ACHOUBI R. — 535 accidents traumatiques des membres inférieurs chez le joueur de football. These, Angers, 1974, 103 p.
2. ALLAIN Y.-M. — La physiothérapie au service du footballeur. JOURNÉES DE MÉDECINE du FOOTBALL de L'OUEST, Angers, 13 oct. 1979, p. 43—77.
3. ALLAIN Y.-M., MALLET R., TUCHAIS G., TOUSSAINT Y. — La physiothérapie en médecine du sport. CINESIOLOGIE, 25, 108, 1986, 263—288.
4. BACIU C. — Tenoplastia ahiliană (tehnică originală și rezultate). CHIRURGIA, 29, 4, 1980, 273—282.
5. BERDAN C. — Elemente de profilaxie medicală și de raționalizare ergonomică în combaterea miotenosinovitelor din industrie. IGIENA 26, 1, 1977, 15—22.
6. BISSCHOP G. de., AARON C., DURANCEAU J. — Intérêt de l'électrothérapie dans la pathologie tendineuse du sportif. CINÉSIOLOGIE, Suppl. au Nr. 107, juillet 1986, 43—45.
7. CARATERO C. — Quelques aspects sur la structure du muscle et du tendon. Ibidem, p. 9—14.
8. CUCULI-DE CLERI A., KOURDOULI M. — Dietotherapie des tendinites chroniques. Hôpital Saint-François, Clinique du Sport, 1987, 7 p.
9. DELLA SANTA D. R., FRITSCHY D. — Epicondylite, Approche chirurgicale. SCHWEIZ. ZEITSCHRIFT fur SPORTMED., 33, 1985, 95—98.
10. DEMONTEIL G. — Aspects cliniques et étiopathogénesis de la pathologie musculaire et tendineuse du footballeur. CINÉSIOLOGIE, Suppl. au Nr. 107, juillet 1986, 24.
11. DICULESCU I., ONICESCU D. — Histologie medicală. Vol. I, Ed. Medicală, Buc., 1987, 325—326.
12. DUMITRU GH. — Contențiile adezive în tratumatologie, EDUCAȚIE FIZICĂ și SPORT, 39, 8, 1986, 43—48.
13. DURANCEAU J., BISSCHOP G. de. — Processus de guérison du ligament et du tendon. CINÉSIOLOGIE, Suppl. au Nr. 107, juillet 1986, 19—23.
14. DUREY A. -- La maladie des adducteurs. SPORT MÉDECINE, 9, aout 1981, 45—50.
15. DUREY A., BOEDA A. — Médecine du football. 2e édition, Masson, Paris, 1982, 105—114 și 240—243.
16. FERRET J. M., BRUNET-GUEDJ E., MOYEN B., GENETY J. — La pathologie chronique du joueur de football. CAH. MED. LYON, 8, 24, 1983, 1485—1494.
17. FISCH F. — Cryothérapie et traumatologie sportive. LA LETTRE du RHUMATOLOGUE, nr. 85 juin 1987, 1—4.
18. FUSTER J. M. — Les tendinopathies du genou chez le cycliste. CINÉSIOLOGIE, 26, 114, 1987, 163—166.

19. GENETY J., BRUNET-GUEDJ E. — Tendons. La tendinite ahilléénne du sportif. ENCYCLOP. MÉD. CHIR. Appareil locomoteur, 1—15151, C_{10}, 1976, 2 p.
20. GENETY J., FERRET J.-M., BRUNET-GUEDJ E., GUILLET R. — Lésions chroniques de l'appareil locomoteur chez le sportif. ENCYCLOP. MÉD. CHIR., Paris, Appareil locomoteur, 15902, A_{10}, 3—1979, 10 p.
21. GUEDJ E. — La tendinite achilléenne chez le jeune sportif (43 cas). Données comparatives avec le cheval de sport. These, Lyon 1973, 128 p.
22. JAEGER J. H., REMETTER F. — Chirurgie de la tendinite chronique rotulienne : technique. În : Ve Journees de l'Hôpital d'Instructions des Armees Desgenettes, Lyon, 21 nov. 1986.
23. JAMES S. L. — Achilles tendon injuries. In : Congress Book. The Vth Congress of Sports Medicine of the A. Z. St.-Jan, Brugge, 17—18 oct. 1986, 121—125.
24. LEDERER M. — Place de la mésothérapie dans le traitement de l'épaule de passage chez le sportif. CINÉSIOLOGIE, 27, 119, 1988, 141—145.
25. MANSAT M., BONNEVIALLE P., MANSAT C., TURBLIN J. — Résultats et indications du traitement chirurgical des tendinopathies achilléennes chroniques. CINÉSIOLOGIE, Suppl. au Nr. 107, juillet 1986, 46—48.
26. MEIER J. L., GOBELET C. — Douleur du compartiment externe du genou chez le sportif. JOURNAL of TRAUMATOL. SPORT., 3, 1, 1986, 7—12.
27. MEIER J. L. — La ténosynovite poplitée chez le sportif á propos de 12 cas. SCHWEIZ. ZEITSCHRIFT fur SPORTMED., 34, 1986, 109—112.
28. MOTIOC N., SZEPLAKI A., ENCEANU R. — Secțiune neglijată de tendon rotulian, rezolvată cu grefă arterială de dacron. CHIRURGIA, 34, 4, 1985, 247—249.
29. NEIGER H. — Les contentions adhésives. Applications en traumatologie du sport et en kinésithérapie. 2e édition, Masson, Paris, 1985.
30. ORFANU N. — Contribuții la tratamentul secțiunii traumatice a tendonului ahilian. CHIRURGIA, 26, 6, 1977, 415—418.
31. POENARU D. V. și col. Traumatologie și recuperare funcțională la sportivi. Ed. Facla, Timișoara, 1985.
32. POIRIER C. — La danse, prophilaxie des accidents musculo-tendineux chez le footballeur. CINÉSIOLOGIE, Suppl. au Nr. 107, juillet 1986, 70.
33. PRESA CANDEL, P., SERRANO BARRIO S., CANALES CORTÉS V., PELEGRIN SOLA E. — Reparación de las roturas agudas del tendón de Aquiles con adhesivo de fibrina apoyado con sutura. Revisión de la literatura y presentación de dos casos clinicos tratados. AVANCES en TRAUM., CIRUGIA, REHABILIT., MEDICINA PREVENTIVA y DEPORTIVA, 18, 2, 1988, 103—108.
34. PUJOL M., CONDOURET J. — Principes généraux du traitement des lésions musculaires et tendineuses. CINÉSIOLOGIE, Suppl. au Nr. 107, juillet 1986, 35—40.
35. QUENTIN Y., CARACO M. H., ZOUAOUI A., GRUMBACH Y. — Arthroscanographie de l'épaule en pathologie sportive. CINÉSIOLOGIE, 27, 119, 1988, 133—138.
36. RAILHAC J. J., CARCY, J. B., BARBUT, J. P., GRANIER, J. L., TROCARD, J., BAX, G., PUTOIS, J. — L'étude radiologique des muscles et des tendons en pathologie du sport. CINÉSIOLOGIE, Suppl. au Nr. 107, juillet 1986, 25—33.
37. RAILHAC J. J. — L'étude radiologique de l'épaule du sportif. In : „L'épaule du sportif" Editori M. Mansat și Ch. Mansat, Masson, Paris, 1985, 19—50.
38. RIAUD G. — La mésothérapie et le football. SPORT et MÉDECINE, 19, 1987, 21—24.
39. RODINEAU J. — La tendinite d'Achille — etiopathogenie, traitement medical et chirurgical. Congress Book, The Vth Congress of Sports Medicine of the A. Z. St.-Jan Brugge 17—18 oct. 1986, 113—120.
40. SAILLANT, G., BENAZET J. P., GAGNA G., COMBELLES F., ROY-CAMILLE R. — Place de la chirurgie dans le traitement des tendinites rotuliennes du sportif. A propos de 99 cas operes. In : „Ve Journees de l'Hôpital d'Instruction des Armees Desgenettes", Lyon, 21 nov. 1986.

GH. DUMITRU : La pathologie des tendons chez les aportifs (III)

Dans ce dernier chapitre — le troisième — l'auteur s'occupe des affections des tendons au niveau du genou.

La tendinite rotulienne est fréquente dans le cadre de certains sports : athlétisme (saut en hauteur), volleyball, handball, cyclisme ; elle peut se manifester sous deux formes : d'insertion et de corps tendineux.

L'évolution des tendinites rotuliennes est lente usuellement, surtout de celles d'insertion et leur traîtement ne présente pas de particularités.

Les tendinites du quadriceps sont, usuellement, d'insertion, au niveau de la marge du coude. L'évolution et le traitement ne présentent pas de particularités.

La tendinite du biceps femoral est manifeste chez les cyclistes accusant des douleurs à la partie extérieure du genou. Le traitement est celui applique à n'importe quelle tendinite associé au repos qui peut dépasser parfois 10 jours.

La tendinite du muscle poplité est fréquente chez les sportifs qui pratiquent la course de longue durée sur un terrain en pente. Le traitement suppose un repos de deux semaines environ, physiothérapie, infiltrations, etc.

Les tendinites achiléennes constituent le chapitre le plus complexe, d'une part, par l'effet de leur fréquence et de leur impact sur l'activite du sportif et, d'autre part, de la diversité des lesions et de leur réponse au traitement.

Au cours des entraînements durs — en salle ou sur le stade — les tendons sont brusquement soumis à des surcontraintes, pour lesquelles ils n'ont pas été préparés.

La pathologie des tendinites achiléennes est plutôt mécanique ; elle consiste en la répetition des micro-traumatismes auxquels s'ajoutent plusieurs facteurs.

La thérapie des tendinites achiléennes est compliquée et de longue durée ; ces tendinites sont souvent rébelles à la thérapeutique neuro-chirurgicale.

La tendinite est très fréquente dans la plupart des sports et nous devons être très attentifs afin de l'éviter.

GH. DUMITRU : The Tendinous Pathology in Sportsmen (III)

In this third chapter (the last) of his study, the author deals with the tendinous disturbances of the knee.

Rotular tendinitis particularly occurs in certain sports branches such athletics (high jump), volleyball, handball, cyclism. Tendinitis is of two kinds : of insertion and of the tendinous body.

Rotular tendinitis particularly that of insertion usually develops at a slow pace ; the treatment does not show any particularities.

Generally the tendinitis of the quadriceps is of the insertion type at the edge of the elbow. Again the evolution and treatment show no particularities.

The tendinitis of the femoral biceps occurs in cyclists, who have pains in the external part of the knee. The treatment is the same as that of any other tendinitis : rest which may not exceed 10 days.

The tendinitis of the popliteal muscle frequently occurs in long-distance runners on slopes. The treatment includes a two-week rest, physiotherapy, infiltrations, etc.

Achilean tendinitis is most complex as it is more frequent and diverse impairing at the same time the sportsman's activities. Moreover, the patients react to the treatment in different ways.

It should be noted that tendons are subject to sudden overwork particularly during intensive training in halls or on stadiums.

The pathology of Achilean tendinitis is of a mechanical nature and it consists in repeated microtraumas, to say nothing of a number of other factors involved.

The therapy of Achilean tendinitis is longer and more complicated ; it often does not react to neurosurgical therapeutics.

The author recommends that tendinitis, which occurs so frequently in so many sports branches, should be given careful attention. It should by all means be avoided.

OBSERVAŢII PRIVIND VARIAŢIILE GREUTĂŢII CORPORALE ÎN PERIOADA PREMERGĂTOARE UNOR MARI COMPETIŢII LA UN GRUP DE LUPTĂTORI

Dr. NICOLAE PLOEŞTEANU
Centrul de medicină sportivă — Bucureşti

Studiul variaţiilor diurne ale greutăţii corporale la un grup de sportivi, componenţi ai echipei naţionale de lupte greco-romane, care se pregăteau pentru a participa la campionatele europene şi mondiale din anii 1987—1988, a fost determinat de necesitatea realizării corecte şi din timp a categoriei de greutate, prin prisma schimbării regulamentului internaţional, care în prezent stabileşte momentul cîntarului oficial, deci realizarea categoriei : seara în preziua competiţiei şi nu în dimineaţa concursului, cum era pînă în 1987. Se precizează astfel, că în zilele de concurs cîntarul oficial va avea loc cu 60—90 de minute după încheierea ultimei întîlniri a reuniunii de după-amiază, în jurul orei 19,00 sau 20,00.

Înainte, cînd cîntarul avea loc dimineaţa, cu două ore înaintea începerii reuniunilor, realizarea categoriei era mai simplă, pentru că, ştiind precis cît slăbeşte fiecare sportiv pe durata nopţii, nu ne rămînea decît să-l culcăm seara exact cu greutatea categoriei, plus această diferenţă.

Schimbarea regulamentului ne-a pus, aşadar, în faţa unor întrebări fără răspunsuri cunoscute. Ştiam cît slăbeşte fiecare sportiv pe noapte, dar trebuia

TABELUL 1

SCADERILE GREUTATII CORPORALE IN GRAME PE CATEGORII DE GREUTATE

Categ. de greutate kg	Pe noapte	La antrenament		Intre orele 13-19		la modelare
		A.M.	P.M.	Cu antrenament	Fără antrenament	
52	500	500	300	600	300	230
57	650	800	850	1000	350	800
62	650	1000	850	1100	400	900
68	700	1100	1000	1100	400	1000
74	700	1100	1400	1200	400	1200
82	1000	1400	1500	1700	450	1400
90	1000	1350	1450	1700	650	1450
100	1200	1800	2100	1900	750	2000

OBS. - variaţia acestor valori se situează în limite de ± 50 - 100 g.

TABELUL 2

VALORILE OPTIME ALE GREUTATII CORPORALE IN KG.

PE CATEGORII DE GREUTATE

Categ.de greutate kg	La ora 13 după dejun	După reuniunea P.M.	Seara	Dimineața	GREUTATEA LIMITA	
					Ziua	Seara
52	53	52,500	53,500	53	53,500	54
57	58,500	57,800	58,600	58	59	59,300
62	63,300	62,800	63,700	63	63,700	64
68	69,400	68,800	69,800	69,100	69,800	70
74	75,500	74,900	75,800	75,100	75,800	76
82	83,800	82,900	83,900	83	84	84,300
90	91,800	90,900	91,900	91	92,100	92,400
100	102	101	102,300	101,200	102,300	102,700

să cunoaștem cît slăbește el la antrenamentele de dimineață și de după-amiază, cît slăbește între orele 13,00 și 19,00 în condițiile unui antrenament sau fără antrenament (sportivul poate avea și tur liber), în fine, cît slăbește în timpul modelării cînd luptătorul nu este „plin", ci în apropierea categoriei.

MATERIAL ȘI METODĂ

Au fost supuși studiului grupe de cîte 8 sportivi de performanță, luptători a căror greutate corporală era cuprinsă între 52 și 100 kg (mai puțin 48 și 130 kg), conform categoriilor regulamentare existente la lupte, cu un regim de viață sportivă, program de pregătire și alimentație controlate.

Variațiile diurne ale greutății corporale au fost urmărite prin zece cîntăriri și anume : dimineața, înainte și după micul dejun, înainte și după antrenamentul ante-meridian, înainte și după masa de prînz, înainte și după antrenamentul post-meridian, după cină și seara înainte de culcare, cu 10 zile înainte și după modelarea pentru marile competiții. Curba greutății sportivilor a fost urmărită cu rigurozitate și la aceste competiții.

Durata observației : 20 de zile. Perioada aleasă a fost înaintea campionatelor europene și mondiale, cînd limita superioară de greutate, față de categorie, era stabilită la cel mult două kg și ea a cuprins și trei zile de modelare, cu categorie fixă.

REZULTATE ȘI DISCUȚII

Datele obținute au fost prelucrate prin calcularea mediei aritmetice. Prin scăderea acestei medii din valorile inițiale s-au precizat diferențele de greutate corporală din momentele stabilite. Rezultatele sînt redate în tabelul 1.

Este ușor de observat că pierderea în greutate este diferită de la o categorie la alta. Trebuie menționat că ea diferă ușor, chiar și în cadrul aceleiași categorii de greutate, variațiile fiind proprii fiecărui sportiv. Într-un fel slăbesc cei mici și altfel cei mari. De aceea, concluziile și recomandările care apar în tabelul 2 au fost elaborate pe categorii, pentru fiecare sportiv în parte.

Valorile înregistrate în țară sînt apropiate de cele găsite la campionatele europene și mondiale, diferențele ce sînt nesemnificative fiind determinate de deosebirile de microclimat existente în camerele de locuit și sălile de concurs și de faptul că la aceste mari competiții intensitatea efortului este maximală.

Datele obținute au facilitat corecta rehidratare a sportivilor după efort, în funcție de graficul greutății lor, astfel încît luptătorii nu au acuzat sen-

zație de sete, astenie, crampe musculare, tonus muscular crescut și alte semne ce apar în asemenea situații, cînd organismul suferă datorită deperdițiilor hidro-electrolitice induse de efortul fizic.

CONCLUZII

Urmărirea greutății sportivilor, în fiecare moment al zilei, a permis stabilirea valorilor optime de greutate corporală în vederea realizării corecte a categoriei. S-a putut preciza ce greutate trebuie să aibă sportivii după reuniunea de după-amiază, seara, dimineața, precum și greutatea limită care să nu fie depășită pentru a nu pune în pericol realizarea categoriei.

Justețea acestor concluzii a fost confirmată la campionatele europene și mondiale unde nu s-au întîmpinat nici un fel de dificultăți în atingerea categoriei regulamentare de greutate.

Considerăm că aceste observații pot constitui un ghid practic și pentru alte discipline sportive cu categorii de greutate.

N. PLOEȘTEANU : Observations au sujet des variations du poids du corp d'un groupe de lutteurs durant la période précédant les grandes compétitions

L'étude des variations diurnes du poids du corp d'un groupe de lutteurs dans les conditions de changement du règlement du concours a conduit à la nécessité de réaliser des modifications méthodologiques d'ordre médical-sportif. On a observé les variations diurnes du poids du corps par dix pesages, durant 20 jours. On a calculé la moyenne arithmétique des chiffres obtenus. Les baisses du poids du corps (exprimées en grammes) par catégories de poids, ainsi que les valeurs optimales du poids du corp (exprimées en kg.) par catégories de poids, sont présentées dans deux tableaux annexes, qui constituent des indicateurs particulièrement utiles pour les lutteurs et leurs entraîneurs en vue d'établir un optimum à la catégorie de leur concours. Par de simples extrapolations, les tableaux présentés peuvent être utilisés à d'autres sports à catégories de poids, par exemple, les haltères, la boxe, le judo, etc.

N. PLOEȘTEANU : Remarks on Body Weight in a Period Preceding Wrestling Competitions

Studies carried out an the daily variations of the body weight of a group of wrestlers under the conditions of the changes wrought in competition regulations has pointed to the need for methodological medical changes, too. The variations of body weight have been traced for 20 days. The collected data have been processed by means of the arithmetical mean. The diminishing body weight in grammes by categories of weight, as well as the optimum values of body weight in kilogrammes likewise by categories of weight, are shown in two tables attached to the article, which are most useful for both wrestlers and their instructors for in this way the best category for competition is judiciously established. By simple extrapolations, the tables may also be useful for those concerned in other sports branches such as weight lifting, boxing, judo, etc.

OPINII - CONSULTAȚII

O temă la ordinea zilei:

REFACEREA ÎN PERFORMANȚA SPORTIVĂ

Performanța sportivă a atins înalte culmi, iar antrenamentul a devenit de mult un proces complex de metode și mijloace, o știință de pregătire a sportivului pentru a obține mereu rezultate tot mai valoroase. În metodica antrenamentului contemporn, volumul și intensitatea au ajuns deosebit de mari și solicită zilnic organismul sportivului pînă aproape de limite. „Ca să putem obține creșteri ale performanței trebuie ca efortul să crească progresiv și să alterneze cu momente de odihnă, de refacere, conform unei metodologii științifice, realizate în bună parte cu concursul medicinii sportive, ne spunea dr. **Carmen Dumitru** — directoarea Centrului de medicină sportivă — la recenta masă rotundă organizată de revista „Educație fizică și sport" pe tema **refacerii în sportul de performanță.** Echilibrul care ar trebui să existe între efort și odihnă îl numim refacere. S-a constatat că, în general, organismul își revine sau se reface în mod spontan și natural după efort, dar diversele funcții au timpi inegali de refacere și de multe ori solicitările, eforturile sportive succesive sînt mai frecvente decît posibilitatea de revenire a acestor funcții".

Se apreciază că în această refacere naturală (calitate fundamentală a organismului), trebuie să se intervină pentru a fi accelerată și influențată calitativ în raport de funcția fiziologică predominant solicitată.

„Pe tema refacerii după efort au fost făcute studii în întreaga lume, țara noastră, prin specialiștii ei (dr. **I. Drăgan**), numărîndu-se printre primele care, acum 15—20 ani, a elaborat principii și o metodologie specifică refacerii sportive. Acestea au intrat în practica curentă, în preocuparea laboratoarelor noastre, astfel încît în momentul de față Centrul de Medicină sportivă se preocupă nu numai de starea de sănătate și de curba efortului sportiv, ci și de refacere, fără de care nu se poate realiza performanța, ca obiectiv prioritar — și-a continuat argumentația dr. C. Dumitru. În realizarea unei refaceri științifice pentru înalta performanță sportivă își aduc contribuția, prin mijloace proprii, laboratoarele de explorări funcționale, de biochimie, psihologie și chiar de dezvoltare fizică".

Alte intervenții :

Dr. Virgil Ignat, șeful laboratorului diagnostic în îndrumarea medico-sportivă în sportul de performanță : „Refacerea, după părerea mea, este o acțiune de mai multe genuri : **una cotidiană,** care se realizează în cursul unei zile de pregătire, în care parametrii cardiorespiratori se restabilesc la valori inițiale și care durează cîteva ore ; **refacerea după un ciclu săptămînal** de pregătire este mai complexă și trebuie să țină seamă de natura efortului depus de sportiv (viteză, rezistență, îndemînare etc.) ; **refacerea de etapă,** la munte, 2—3 zile pentru a obține efecte de oxigenare și reechilibrarea organismului, uneori recuperarea unor afecțiuni sau traumatisme la mare sau în stațiuni balneoclimaterice și, în fine, **refacerea după un ciclu olimpic.** foarte importantă pentru sportivii care mai sînt apți să abordeze un nou ciclu olimpic. În final, aș dori să subliniez necesitatea amenajării unor spații (încăperi) la bazele sportive (la unele există) pentru refacerea cotidiană a sportivilor, urmărindu-se crearea stereotipului dinamic pentru această activitate".

Dr. Elisabeta Pufulete, șefa laboratorului explorări funcționale : „Din punct de vedere medico-biologic, refacerea cotidiană și săptămînală trebuie să facă parte integrantă din activitățile complexe ale pregătirii sportivilor de înaltă performanță. Marile funcțiuni ale organismului — cardiovasculară, respiratorie

și neuromusculară — trebuie restabilite după efort și menținute la indici superiori. Oboseala menționată de la o zi la alta duce la nerefacere și riscul instalării oboselii cronice (supraantrenamentul).

Din punct de vedere al explorărilor funcționale, noi obiectivizăm nerefacerea (oboseala) acută. Un sportiv cu cît are o stare de antrenament superioară, cu atît are și o capacitate de refacere mai bună! Există cazuri cînd testele de capacitate de efort sînt bune la sportivi, dar la care apare starea de oboseală postefort, ceea ce dovedește o capacitate de efort labilă, care nu este stabilizată din punct de vedere biologic, deci nu poate crește în timp și, mai ales, nu poate fi menținută. Nerefacerea după efort arată costul biologic ridicat al efortului, care poate avea consecințe atît imediate cît mai ales tardive pe aparatul cardiovascular. De aceea, antrenorii, metodiștii și medicii trebuie să fie foarte atenți în dirijarea efortului la sportivi și a refacerii în special."

Elena Georgescu, biochimist la laboratorul de analize medicale: „O refacere nu va putea fi realizată în mod științific dacă nu se ține seama de datele biochimice, de condiția bazală a sportivului în diverse împrejurări. Efortul de o zi, săptămînal sau de durată trebuie raportat la starea inițială. Refacerea calitativă depinde de abordarea problemei modificărilor biologice. Mucoproteinele urinare, aciditatea totală, pH urinar, amoniacul, lactatul, proteinele etc. sînt parametrii care ne ajută la aprecierea refacerii metabolice. În situații deosebite, cînd solicitările sînt mult crescute, abordăm și alți parametri, cum ar fi: pH sanguin, excesul de baze exprimat în + și —; rezerva alcalină etc. Toți acești parametri concură la aprecierea stării de sănătate și de refacere a sportului după efort".

Ovidiu Sămădoiu, psiholog: „Refacerea psihologică este foarte importantă și face parte integrantă din asistența psihologică a sportivului. Ea stă la îndemîna noastră și trebuie privită ca un moment care precede antrenamentul. Cred că efortul principal trebuie îndreptat spre îmbunătățirea procesului de instruire a sportivului și pe latura pregătirii psihologice, pentru însușirea tehnicilor de refacere psihică. Unele tehnici sînt cunoscute, cum ar fi: antrenamentul autogen, antrenamentul psihoton, antrenamentul mental. Cu toate acestea, unii specialiști de la loturi nu le acordă importanța cuvenită. O tehnică de refacere psihologică trebuie să se integreze în pregătirea generală. Reechilibrarea psihică, creșterea capacității de autocontrol, puterea de stăpînire a emotivității în marile confruntări sportive, relaxarea neuromusculară și neurovegetativă, capacitatea de a depăși unele momente dificile — dezorganizante în concurs („care pot să te scoată din mînă") —, toate acestea se constituie în strategii de pregătire și de abordare a marilor competiții, dar în același timp și de refacere a sportivului de înaltă performanță".

Dr. Rodica Stratulat, medic nutriționist: „Un mijloc natural, atît în refacere a substanțelor energetice și plastice consumate de organism în timpul efortului, cît și în pregătirea organismului pentru noi eforturi, îl constituie alimentația. După efort — într-o primă fază nutritivă — se va rezolva reechilibrarea hidroelectrolitică, iar rația alimentară va fi hipocalorică și hiperglucidică. Se recomandă glucide naturale de fructe și legume, miere de albine, al căror avantaj constă în aportul de vitamine și radicali alcalini în forma cea mai pură echilibrată. Din punct de vedere cantitativ, într-un fel se va rezolva reechilibrarea hidroelectrolitică pentru atletism — anumite probe — gimnastică, înot, scrimă și în alt mod pentru ciclism și schi fond atletism — probe de fond — marș, maraton —, canotaj etc., cînd este necesară o refacere pe toată perioada efortului, iar alta este situația la jocurile sportive.

Urmează, apoi, faza de refacere energetico-plastică. Un rol hotărîtor revine elementelor cu conținut ridicat în proteine cu înaltă valoare biologică (lactate, carne de vită, pasăre, pește, etc.). Un ajutor valoros în refacerea plastică a țesuturilor uzate îl dau diferitele formule de preparate hiperproteice (unele au fost realizate în colaborare cu Facultatea de chimie alimentară din Galați), care în volum mic au valoare mare nutritivă. Părerea mea este că numai atunci cînd pierderile sînt foarte mari sau acoperirea plastică este foarte mare (cum ar fi în lupte, haltere, box ș.a.) este oportun să se apeleze la aceste produse de laborator".

Gheorghe Popescu, farmacolog: „Un principiu extrem de important în aplicarea mijloacelor și metodelor de refacere îl constituie posibilitatea de utilizare a substanțelor farmacologice în interacțiune cu refacerea fizică, metabolică,

psihologică etc. În cazul în care acționăm asupra acelorași procese sau a unor procese interne apropiate, utilizarea asociată a cîtorva mijloace farmacologice dă rezultate mai bune decît folosirea lor singulară. Baza mijloacelor farmacologice de refacere o constituie specificul naturii vii, acel rezervor nesecat al vitaminelor, substanțelor minerale și chiar unele enzime componente ale biocatalizatorilor care reglează și chiar modifică traiectoria transformărilor extracelulare. Trebuie menționat faptul că folosirea abuzivă, exagerată și prelungită a vitaminei C, de pildă, sau a grupului de vitamine B, a glucozei etc. poate să provoace unele fenomene negative mergînd pînă la dezechilibre severe și chiar stări de boală.

Administrarea vitaminei C și B, a glucozei în scopul completării rezervelor de hidrocarburi, la efort de lungă durată, poate fi considerată un mijloc fiziologic. Dar în cazul în care rezervele de glucide din organism sînt suficiente, administrarea unor cantități prea mari de glucoză stimulează atît producerea catecolaminelor, insulinei, cît și a unor hormoni, fapt contraindicat.

Din ce în ce mai mult se vorbește despre o refacere stimulată prin produse fitoterapeutice, aparținînd „farmaciei verzi". De pildă, o ceașcă de ceai de măcese se bucură uneori de mai mult credit decît o doză corespunzătoare de medicamente.

Dr. Anca Gurău —, șefa laboratorului de dezvoltare fizică: „Din experiența mea îndelungată la loturile de atletism și canotaj doresc să subliniez importanța refacerii la sportivi, ei trebuind să-i acordăm aceeași atenție ca și programului de pregătire. Este necesar să stabilim un stereotip al refacerii organismului pentru fiecare sportiv, în care trebuie ținut seamă de teoria supercompensării. La refacerea organismului după efort aș vrea să subliniez că mai contribuie și mijloacele balneoterapeutice cu numeroase proceduri, începînd cu dușul cald, băi de plante și ajungînd la masajul reflex presopunctura, hidroterapeutic, instrumental (vibratoriu) etc."

★

Fără a avea pretenția că am epuizat enumerarea mijloacelor și metodelor refacerii după efort la sportivii de înaltă performanță, putem trage învățăminte cu valoare practică pentru activitatea de viitor.

Mutațiile care s-au petrecut și au loc în continuare în teoria și metodica antrenamentului sportiv, în care perioada de tranziție a dispărut practic (fiind înlocuită de refacere, recuperare) — în condițiile în care agenda competițională a sportivului a devenit extrem de încărcată — ne obligă la o optică nouă în privința abordării antrenamentului și a celorlalte activități.

Menținerea unui echilibru între curba efortului și refacerea organismului este absolut obligatorie!

Oboseala acumulată în timp diminuează potențialul biologic al sportivului, cu accente pe sistemul cardiovascular sau nervos, metabolic etc., ducînd la scăderea randamentului sportiv și uneori chiar la boală.

„...Ne interesează deopotrivă susținerea capacității de efort a organismului la sportivi, spunea dr. Carmen Dumitru, în finalul mesei rotunde dar, în același timp, medicii specialiști de la loturi trebuie să acorde o atenție sporită și refacerii. Păstrarea și cultivarea sănătății oamenilor și, implicit, a sportivilor a devenit de mult un deziderat al societății noastre, un deziderat căruia trebuie să-i acordăm atenția.

ELENA DOBINCĂ

ORIENTAREA SPORTIVĂ — ACTIVITATE ACCESIBILĂ TUTUROR, INDIFERENT DE VÎRSTĂ

Prof. DUMITRU ZAHARIA
Prof. VIORICA ZAHARIA
Şcoala generală nr. 1 — Sînt nicolau, jud. Arad

Societatea modernă, care solicită de la membrii săi eforturi fizice din ce în ce tot mai reduse, datorită intensului proces de automatizare, a determinat sporirea interesului specialiştilor pentru creşterea influenţelor formative şi educative, ale educaţiei fizice, în primul rînd prin îmbunătăţirea metodicii de predare a acesteia, precum şi prin diversificarea formelor de practicare.

Activităţile organizate duc la educarea multilaterală a personalităţii, contribuind în mare măsură şi la dezvoltarea iniţiativei, a atitudinii active şi a spiritului continuu de autodepăşire.

În anii măreţi pe care îi trăim, inauguraţi de Congresul al IX-lea şi pecetluiţi de realizările ce au ridicat ţara noastră pe culmi nemaiîntîlnite de civilizaţie şi progres, „Epoca Nicolae Ceauşescu" numită cu mîndrie şi admiraţie de întregul nostru popor, care punînd în aplicare măreţele planuri de dezvoltare economico-socială a ţării, a importantelor programe de organizare şi modernizare a producţiei şi vieţii, realizarea obiectivelor revoluţiei tehnico-ştiinţifice şi a revoluţiei agrare, înfăptuind neabătut Programul partidului de edificare a societăţii socialiste multilateral dezvoltate şi înaintarea României spre comunism, educaţia fizică — alături de alte multe domenii de activitate — cunoaşte în această perioadă o dezvoltare fără precedent.

Tînăra generaţie, supusă astăzi unor eforturi intelectuale tot mai mari şi mai complexe, necesare cunoaşterii şi însuşirii noului pe care trebuie să-l desăvîrşească în permanenţă, are nevoie acută de mişcare raţională şi controlată, concepută şi realizată, care să-i sporească vigoarea fizică şi intelectuală, pentru a fi aptă de rezolvare a măreţelor sarcini ale construcţiei societăţii noastre socialiste.

Orientarea turistică, numită şi orientare sportivă, practicată astăzi în peste 50 de ţări de pe toate continentele, avînd campionate naţionale şi mondiale, în actuala conjunctură aspiră chiar la includerea în cadrul „Jocurilor Olimpice" de iarnă şi de vară.

Deosebit de fascinant este faptul că majoritatea sportivilor consacraţi din alte sporturi ca : atletism, handbal, volei, baschet, fotbal şi altele după renunţarea la activitatea din sporturile în care s-au consacrat mulţi ani, reuşesc să găsească numeroase satisfacţii consacrîndu-se „Sportului Pădurilor", care asigură o longevitate sportivă nelimitată. Totuşi, meritul este altul şi anume : dacă **activitatea de masă reprezintă raţiunea de a exista a sportului, atunci orientarea îşi justifică pe deplin atenţia de care se bucură de a fi sportul cu cei mai mulţi practicanţi.**

Se poate spune, fără nici o exagerare, că datorită formelor variate de concurs, a posibilităţilor infinite de combinare şi adaptare, la interesele şi capacităţile gradate ale diverselor categorii de oameni, orientarea poate deveni şi este un sport al tuturor, putînd fi practicat ca sport de performanţă, sport de masă şi ca sport de agrement începînd de la cea mai mică vîrstă continuînd pînă la o vîrstă de-a dreptul matusalemică, devenind o activitate sportivă instituţionalizată pusă în slujba sănătăţii publice pe tot cuprinsul patriei noastre, influenţele orientării nu pot fi limitate, ele pot fi : fizice, biomotrice şi spirituale.

Caracterul practic şi activ al orientării sportive, desfăşurată în şcoală ca şi în afara ei duc la crearea unor relaţii deosebite atît între elevi, cît şi între oameni care determină încadrarea într-o activitate permanentă şi organizată cu cerinţe de muncă, disciplină de respectare a unor reguli de comportare, implicînd trăirea unor sentimente de satisfacţie pentru reuşita acţiunilor, avînd caracter competitiv care obligă la autodepăşire, la învingerea greutăţilor ivite pe traseu.

În ţara noastră, datorită măsurilor întreprinse pentru dezvoltarea educaţiei fizice şi sportului, s-a creat cadrul organizatoric propice pentru amplificarea pe noi coordonate ale sportului de orientare, el contribuind substanţial atît prin activităţile teoretice, cît şi practice organizate la toate nivelurile la dezvoltarea mişcării sportive de la noi.

Educaţie fizică şi sport, nr. 6, 1989, pag. 44

Orientarea sportivă, considerată în actuala etapă un sport al civilizației moderne actuale și viitoare, nominalizată în complexul **„Sport și Sănătate"**, se organizează cu rezultate deosebite în competiția cu caracter republican **„Cupa Tineretului"**, avînd criterii de dobîndire a insignei **„Amicii Drumeției"**, satisface necesitățile biomotrice, fizice și spirituale ale omului în actuala eră a ciberneticii, computerizării și automatizării.

Atracția deosebită spre minunatul sport al naturii, care oferă mari satisfacții, umple sufletul de bucurie, creează emoții, dar nu este un joc simplu de elemente formale, ci o manifestare a legilor tainice ale naturii, care în lipsa lui ne-ar rămîne de-a pururi ascunse, este pe zi ce trece tot mai puternică deoarece permite zburdarea neîngrădită și realizarea de sine stătătoare a omului, un sport ce cucerește noi și noi valențe educative, care permite unui tot mai mare număr de oameni de profesii multiple ca să-l practice indiferent de vîrstă și anotimp.

Condiția esențială pentru a fi accesibilă tuturor, indiferent de vîrstă, este în primul rînd modul de organizare al concursurilor care trebuie alese în funcție de : vîrstă, pregătirea concurenților, interesul pentru concurs, numărul de participanți, dotare materială, forme de relief, condiții atmosferice etc. organizate cît mai atractive și diversificate, avînd în primul rînd o continuitate permanentă.

Concursurile de orientare sportivă constituie permanent o luptă cu natura, ele fiind cele mai scurte căi spre mișcare în aer liber, o mișcare naturală în spațiul real al locurilor pitorești de la noi, avînd efecte biologice și sociale deosebite, precum și un echilibru fizic și intelectual permanent. În actualele condiții ale modernismului permanent, orientarea sportivă a devenit dătătoare și ocrotitoare a sănătății, izvor de vitalitate și de voie bună, sursă inepuizabilă de recreere prin cadrul natural unde se desfășoară „pădurea", ea a devenit cu timpul și un spectacol sportiv deosebit adunînd tot mai mulți spectatori și simpatizanți.

Dispuța intelectuală între creatorii și realizatorii traseului și cei ce concurează este imboldul cel mai puternic în dezvoltarea permanentă a orientării sportive, sursa unor satisfacții puternice care angajează permanent mulți oameni în slujba acestui sport nobil.

Concursurile de orientare sportivă chiar dacă pe începători nu-i învață decît ștampilarea fișei de concurs și recunoașterea unui singur post de control, trebuie să ofere satisfacții fiecărui participant și, bineînțeles, sfîrșitul fiecărui concurs trebuie să sugereze concurentului că este începutul continuării. Cuprinzînd o gamă foarte mare de vîrstă a concurenților imposibil de realizat în alte sporturi, orientarea sportivă este sportul tuturor, dar trebuie acordată o atenție deosebită propagandei pentru el, care nu corespunde încă cerințelor actuale.

Iată de ce revărsarea de admirație, cuvintele frumoase rostite în favoarea acestui sport, dar mai ales scrise, au o însemnătate deosebită în favoarea lui.

Orientariștilor, ca oameni ai naturii, modești, tăcuți, li se alătură mulți alții, ca observatori imparțiali, exprimă virtuțile orientării, pledînd, pătimaș uneori, pentru acest sport al pădurilor. Recunoașterea și răspîndirea orientării, ca una dintre cele mai naturale și cele mai valoroase activități sportive de masă, nu este departe de a se realiza.

Avînd drept cadru de desfășurare natural, întrebuințînd ca auxiliare harta și busola, dezvoltînd și solicitînd o bună pregătire fizică, precum și calități motrice deosebite, îmbinate armonios cu calități morale și de voință, orientarea s-a impus repede atît ca o activitate deosebit de utilă pentru fiecare, cît și în pregătirea tineretului pentru apărarea patriei, în ridicarea potențialului biologic a celor care îl practică apreciat pentru farmecul ei deosebit cu care atrage și reține pe toți cei ce încep să-i descifreze tainele.

Grație celor arătate mai înainte, avînd cadru natural de desfășurare, solicitînd calități deosebite, orientarea sportivă corespunde pe deplin cerințelor sportului modern, fiind o activitate accesibilă tuturor, indiferent de vîrstă.

BIBLIOGRAFIE

1. MITRA GH., MOGOȘ AL. : Metodica predării educației fizice școlare, Ed. Stadion, București, 1972.
2. FIREA ELENA : Metodica educației fizice școlare, Ed. I.E.F.S., 1979.
3. POPESCU G., TODEA S. : Sportul de masă în licee și școli profesionale, Ed. Sport-Turism, București, 1977.
4. VLĂDICĂ G. : Educația și sportul de masă, Ed. Stadion, București, 1972.

D. ZAHARIA, VIORICA ZAHARIA: L'orientation sportive — une activité accessible à tous les âges

En partant de l'idée que l'activité sportive de masse représente la raison d'être du sport, alors l'orientation sportive justifie pleinement l'attention dont elle bénéficie de la part de ses nombreux pratiquants. La condition essentielle pour être accessible à tout le monde, indifféremment de l'âge, c'est que l'orientation sportive et les concours soient parfaitement organisés, en premier lieu pour une détente aussi agréable que possible au milieu de la nature, en combinant le mouvement physique avec la découverte des beautés de la patrie.

D. ZAHARIA, VIORICA ZAHARIA : Sporting Orientation — An Activity Accessible at Any Age

Starting from the idea that mass sports is the very reason behind sports, the authors insist on sporting orientation now given a justified greater attention. In order to make sporting orientation accessible to all the people regardless of their age, one should organize competitions under best possible conditions. In this way people of every age are given the opportunity to relax, to enjoy nature, to blend physical exercise with the pleasure of discovering the beauty of their homeland.

Ceea ce n-ați reușit în luna decembrie puteți face, totuși, și acum : un ABONAMENT la revista teoretică și metodică editată de Consiliul Național pentru Educație Fizică și Sport, publicație care se adresează, ca prioritate, sportivilor, antrenorilor, profesorilor de educație fizică și activiștii sportivi.

APRECIERI ASUPRA EVOLUȚIEI RECORDURILOR MONDIALE LA ÎNOT (XII)

Prof. MIRCEA OLARU
C.S.S. 1 — București

Ultimele două secvențe ale acestui serial sînt dedicate procedeului bras (masculin și feminin). Dintre cele 5 modalități de întrecere (probele celor 4 procedee regulamentare plus înotul mixt-individual), brasul merită poate să fie abordat primul . Dar, succesele românești în probele de înot liber, fluture și, mai ales, la cele de mixt au determinat schimbarea ordinei. Brasul rămîne, totuși, pentru noi un procedeu important, cu o „carte de vizită" apreciată : cel mai vechi, cel mai dinamic și cel mai tehnic procedeu de înot sportiv !

Brasul este cel mai „vîrstnic" dintre cele 4 procedee cunoscute ! Pînă de curînd, pentru a data primele informații despre tehnica bras ne refeream la un celebru papirus egiptean în care apare o veritabilă chinogramă concepută cu 3000 de ani înaintea erei noastre **(fig. 1)** ; dar iată că pe niște stînci din deșertul libian, la Gilf Kebir, au fost descoperite desene care redau mișcările bras ; vechimea lor este apreciată la circa 9000 de ani **(fig. 2)**. Care era poziția înotului în viața acelor vremuri ? Cît au fost de iscusiți „specialiștii" acelor ani, dacă ei au putut reda cu mare precizie mișcările de bras **(fig. 3)** ?

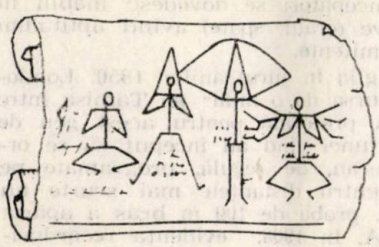


Fig. 1

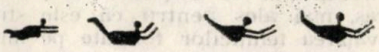


Fig. 2

Fig. 3

Brasul este cel mai „dinamic" procedeu ! Mișcările lui, simple și ușor de învățat, au permis foarte multe variante, fiecare „inovată" din dorința perpetuă a brasiștilor de a spori viteza de înaintare știut fiind faptul că această tehnică produce cele mai mici viteze de înot. Cei puși să „vegheze" asupra integrității tehnicii de înot (în speță Comitetul tehnic al FINA) au avut mult de luptat cu aceste continue perfecționări care nu de puține ori erau la limita admisă de regulament. În 1926 germanul Erich Rademacher, profitînd de unele lacune ale regulamentului a început să înoate bras realizînd revenirea brațelor prin aer, fapt care a contribuit substanțial la dinamizarea mișcării ; treptat clasicul bras a început să fie neglijat, cei mai mulți campioni practicînd „bras-fluture", iar numai în aceste condiții FINA a fost „forțată" ca în 1953 să admită existența celui de al -lea procedeu (fluture), separare ce a ,conservat" brasul sortit parcă la dispariție. O altă variantă de înot bras a fost „scufundarea" înotătorului — acesta înota mai multe cicluri sub apă, amplificînd vîslirea brațelor cu o puternică împingere, ceea ce aduce un dinamism pronunțat acestei tehnici lente. În 1932 filipinezul Teofilo Ildefonzo, inițiatorul acestei maniere de înot hipoxic, reușise deja 2:47,1 la 200 m — dar „prețul" plătit de organismul înotătorului era prea mare, astfel că FINA a decis în 1957 să interzică asemenea evoluții. Noile prevederi regulamentare solicitau brasistului să nu scufunde capul sub apă (cu excepția startului și întoarcerii) și să respire după fiecare ciclu de mișcare. Natației noastre „brasul-scufundat" a adus mari satisfacții prin prestațiile lui Mihai Mitrofan, care la „sută" respira de 4—5 ori, realizînd performanțe foarte apropiate de recordul mondial al anilor '55.

Brasul este cel mai tehnic procedeu de înot ! Pînă și la ora actuală în rîndul antrenorilor există tendința de a plasa „tehnica" mereu înaintea „pregătirii", mai ales în cazul începătorilor. Tehnica înotului bras este deosebit de

simplă pentru cei care o învață și deosebit de... grea atunci cînd se dorește performanța. Mișcările acestui procedeu, oarecum încorsetate de prevederile regulamentului, oferă cele mai puține șanse de a aplica forțe considerabile în vîslire, de a realiza viteze apreciabile de repetiție, în comparație cu tehnica craul sau delfin etc. În aceste condiții, „cheia" eficacității în bras rămîne „tehnica" și din paginile care urmează sperăm să se desprindă convingător acest lucru.

Cu toate aceste aprecieri „laudative" la adresa brasului, în conceptul și metodologia învățării înotului — tehnica bras a fost apreciată și critic! Brasul odată învățat limitează însușirea corectă a altor procedee, iar pentru acest motiv, atît noi cît și alte „școli de înot" am schimbat brasul cu „craul" sau „spate" — procedee care permit un „transfer pozitiv" apreciabil. Specialiștii din R. D. Germană au renunțat la învățarea înotului prin bras, apelînd la procedeul spate, specialiștii noștri au apelat la tehnica craul. Nu este acum momentul de a face observații la acest capitol — dar cert este că înainte, cînd învățarea era începută prin procedeul bras, în natația noastră existau brasiști de valoare ridicată (Felix Heitz, Mihai Mitrofan, Adrian Oantă, Vasile Costa, Angel Șopterian). Renunțînd la bras în favoarea craulului , înotul românesc a ajuns în situația să nu mai aibă... brasiști, iar craulul începe să „apară" destul de timid în palmaresul nostru. Probabil că indicația de a renunța la învățarea prin bras, inițiată prin anii '63—'64, trebuia să fie mai puțin drastică. Alăturînd craulul, fără a exclude brasul, am fi făcut, cu siguranță, un lucru mai bun. În orice caz, tradiția cîștigată nu s-ar fi irosit iar poziția bună în brasul internațional ar fi fost păstrată fără întrerupere... Se impune, deci, o reevaluare a metodei învățării înotului prin bras, mai ales pentru că este știut că mulți începători se dovedesc inabili în învățarea tehnicilor fondate pe mișcări alternative (craul, spate) avînd aptitudini pentru reproducerea mai ușoară a mișcărilor concomitente.

Primele întreceri de înot au debutat în Anglia în jurul anilor 1850. Londonezii organizau, la fel cum procedau canotorii, „cursa de o milă" pe Tamisa între podurile Putney și Hammersmith — iar tehnica preferată pentru acest gen de întrecere era, cu precădere, cea de înot bras ; atunci cînd au început să se organizeze concursuri în bazin probele de bras erau, de regulă, programate pe distanțe lungi (400.800 m) astfel că interesul pentru distanțele mai scurte nu s-a manifestat prea curînd (în programul olimpic, proba de 100 m bras a apărut abia în 1968...). Totuși, îndată după crearea FINA, în 1908, evidența recorduri-lor a fost ținută și pentru distanțe mai scurte.

Primul record mondial recunoscut în proba de 100 m bras este timpul realizat de Barany Andras (Ungaria) — 1:24,0, în 1907, în bazinul acoperit (34 m) din Viena. După doi ani, în 1909, Felicien Courbet din Belgia reușește la Bruxelles, în bazin de 25 m, 1:22,6, dar peste un an, în 1910, maghiarii revin prin Odon Goldi în bazinul de 33,3 m de pe insula Margareta, reușind 1:21,8. Apoi germanul Walter Bathe realizează 1:18,4 (octombrie 1910) și 1:17,8 (în decembrie 1910, chiar la Budapesta, în bazinul acoperit de 25 m aflat nu departe de insula Margareta). După primul război mondial apare o nouă generație de brasiști. Germanul Wilhelm Lutzow obține în 1921 1:16,8 iar peste un an, în 1922, Sipos Martin (Ungaria) ameliorează recordul la 1:16,2. Viteza de înot bras începuse să stagneze „invitînd" astfel pe Erich Rademacher (1925), să inoveze tehnica bras cu readucerea brațelor peste apă (fluture), dar noua variantă era aplicată timid, doar la întoarceri și la finiș. Maniera lui Erich a fost mult controversată și ulterior „uitată". În 1926 compatriotul lui, Heinz Faust, reușește prin bras-clasic 1.15,6, iar în 1927 americanul Walter Spence conduce recordul la 1:14,0 pentru o perioadă de 5 ani. Din 1932 recordurile încep să fie realizate prin noua tehnică bras-fluture : Jacques Cartonet, (Franța) îl ameliorează de trei ori, conducînd succesiv recordul la 1:13,6, 1:13,0 și 1:12,4. El a fost „urmărit" de americanul John Higgins, care în 1935 și 1936 reușește 1:10,8 respectiv 1:10,0. Dar „orgoliul" lui Cartonet îl conduce la o nouă tentativă reușită și spectaculoasă : în 1937 el „coboară" sub 70 sec. — 1:09,8, dar un an mai tîrziu revine germanul Joachim Balkecu 1:09,5 pentru ca în 1939 americanul Dick Hough să stabilească recordul la 1:07,5. Încă din această perioadă înotătorii sovietici lansaseră pe Boicenko cu 1:05 la 100 m bras-fluture, dar federația de specialitate din U.R.S.S. neflind încă afiliată la FINA, asemenea recorduri nu au fost omologate. În 1949 succesorul lui Boicenko, Leonid Meșkov, conduce recordul la 1:07,2 apoi la 1:06,5 (1951), după care Herbert Klein din R.F.G. corectează ultimul record de bras-fluture : 1:05,3. Din 1953, după separarea brasului de fluture timpul standard stabilit de FINA a fost de 1:13,0. În acest fel, „scandalul" tehnicii bras, care a dăinuit cca. 25 de ani, s-a terminat cu o soluție fericită și, mai ales, benefică pentru dezvoltarea înotului contemporan (recunoașterea oficială a 4 procedee de întrecere). Dar

FIȘA TEHNICĂ

a probei de 100 m bras masculin

Anul de debut, nr. total de ani ai evoluției : 1907 // 1984 // 77 ani

Record inițial, record actual, nr. sec. evoluție : 84,0 // 61,65 // 22,35

Viteza recordurilor (m/s) : 1907 - 1,19 m/s ; 1984 - 1,62 m/s ; 0,43 m/s.

Progres anual (77 ani - 0,43 m/s) = 0,0055844 m/s anual

(22,35 sec. - 77 ani) = 0,29 sec. de an

Nr. recorduri omologate : în 77 ani - 62 recorduri

Nr. recordmeni : în 77 ani - 32 recordmeni

Nr. națiuni deținătoare de recorduri :

loc 1 - SUA cu 22 ; loc 2 - URS cu 15 ; loc 3 - GER cu 9 ;

loc 4 - FRA cu 4 ; loc 5 - UNG și JAP cu 3 ; loc 6 - POL cu 2 ;

loc 7 - BEL, RSC, CHN, BRA cu cîte 1 record

Nr. sportivi deținători de recorduri :

loc 1 - Henken SUA de 7 ori ; locul 2 - Jastremski SUA de 6 ori ;

loc 3 - Meșkov URS de 5 ori ; loc 4 - Lundquist SUA de 4 ori ;

loc 5 - Miniașchin URS și Cartonet FRA de cîte 3 ori ;

loc 6 - Bathe GER, Higgins SUA, Petruschevici POL, Porkopenko URS, Pankin URS și Taguchi JAP de cîte 2 ori ;

loc 7 - Barany UNG, Courbet BEL, Goldi, Sipos UNG, Rademancher, Faust GER, Spence SUA, Balke GER, Hough SUA, Klein RFG, Furukava JAP, Svozil RSC, Lien CHINA, Tittes RDG, Kasinski URS, Fiolo BRA și Moffet USA o dată.

brasiștii s-au recules imediat : „criza de viteză" și interzicerea de a scoate brațele din apă (fluture) au condus la... „brasul-scufundat". În 1953 Vladimir Miniașkin stabilește primul record „curat" de înot bras — 1:11,9, apoi 1:11,2 (în decursul a zece zile) dar în octombrie, la Wroclaw, Marek Petruschevici din Polonia înoată distanța în 1:10,9 cu multe scufundări, manieră care fusese încercată încă din anii 1928 de Ildefonzo...

„Duelul" Petruschevici-Miniașkin face ca acest record să progreseze la 1:10,5 (Vladimir), 1:09,8 (Marek) în 1954, pentru ca în 1955, toamna tîrziu, japonezul Masaru Furukava să stabilească ultimul record în limitele regulamentului de atunci, care permitea „scufundarea" înotătorului : 1:09,2. Efortul maximal în condiții hipoxice era urmărit cu îngrijorare de Comitetul medical al FINA, care a insistat și reușit în timp „record" să interzică brasul-scufundat. Este cert că vigilența medicilor a servit exemplar dezvoltarea înotului, la fel cum putem aprecia acum campania anti-dopping.

Din 1957 brasul trebuia înotat regulamentar, avînd permanent o parte a capului peste suprafața apei și pentru a preîntîmpina alte încercări de înot hipoxic, cu indicația de a respira la fiecare ciclu de mișcare. Primul record al „noului" bras, am putea spune a unui „bras cuminte", este reușit de Viteslav Svozil din Cehoslovacia — 1:12,7 (timpul standard fiind de 1:12,0...), dar în aceeași zi, la 1 mai 1957, la Canton, chinezul Lieh-Yung Chi reușea 1:11,6 (!) iar după numai patru luni, în septembrie 1957, revine Miniașkin, la Leipzig — 1:11,5... cu o tehnică clasică și perfect regulamentară. Totuși, brasul era în căutarea a noi soluții, a noi perfecționări pentru aceeași „foame de viteză".

Recordul la 100 m bras este doborît în 1961 de o nouă generație în care apare sovieticul Leonid Kolesnikov (1:11,4 — 1961, mai) Chester Jastremski din S.U.A. (1:11,1 — 1961, iulie), Gunter Tittes din R.D.G. (1:10,8 — 1961, iulie), după care americanul Jastremski, în decursul a numai 7 săptămîni, corectează de încă 5 ori acest record, conducîndu-l la 1:07,5 (1:10,7 ; 1:10,0 ; 1:09,5 ; 1:07,8), un salt extraordinar, care a atras atenția asupra noii tehnici inovate de acest mai puțin talentat înotător care a știut să suplinească această limită printr-o tehnică (biomotricitate) super-optimă ! Recordul „stă" apoi pînă în 1964, cînd o

nouă generație intră în „arenă". Sovieticul Gheorghi Prokopenko, aplicînd principiile „tehnicii Jastremski", reușește 2 noi recorduri (1:07,4 și 1:06,9), încîntîndu-ne privirea și la București unde a înotat în 1969, la o Dinamoviadă doar proba de 200 m. Apoi tînărul său coleg Vl Kosinski ameliorează recordul la 1:06,7 (1967), pentru ca în anul Olimpiadei mexicane să apară brazilianul Jose Fiolo cu 1:06,4. Jose însă nu a urcat pe podiumul aflat la... 2350 m altitudine ((pregătirea biologică pentru efortul la altitudine a jucat feste și altora, vezi „cazul" Mark Spitz). Replica sovietică a apărut prompt : la numai două luni după recordul lui Jose, Nikolai Pankin reușește 1:06,2, la J.O. din Mexic ocupînd locul 3, la egalitate cu Kosinski (1:08,0), iar în 1969, la un an după însatisfacția mexicană 1:05,8 la Magdeburg, în cadrul întîlnirii bilaterale R.D.G. — U.R.S.S. Următoarea secvență a doborîrii recordului este urmărită în întrecerile Jocurilor Olimpice de la Munchen între americanul John Henken și japonezul Nobutaka Taguchi. În serii John 1:05,69, apoi Nobutaka 1:05,13 pentru ca în finală titlul și recordul mondial să revină japonezului cu 1:04,94, Henken venind pe locul 3 cu 1:05,61 el fiind depășit de colegul său Tom Bruce cu 1:05,43. Dar, nereușita, îl ambiționează pe Henken, astfel că în următorul ciclu olimpic reușește nu mai puțin de alte 6 noi recorduri, titlul de campion mondial la Belgrad (1973) și cel de campion olimpic la Montreal (1976) : 1:04,35 și 1'04,02 la Belgrad : 1:03,88 în 1974 la Corcord în S.U.A. ; 1:03,63 și 1:03,11 la Montreal — un palmares impresionant pentru un înotător. Europenii revin în 1977 prin Gerald Moerken din R.F.G. — 1.02,86, record care rezistă 5 ani ! În 1982, americanii lansează un nou talent „made Mision Viejo", club condus de celebrul antrenor Mark Schubert, cel care a aplicat fără rezerve conceptul de pregătire al lui Igor Koșkin, antrenorul lui Vladimir Salnikov. Este vorba de Stephen Lundquist, un brasist „electric", cum a mai fost denumit, care reușește 1:02,53, apoi 1:02,34, pentru ca la Jocurile Panamericane de la Caracas, din 1983, să înoate 1:02,28. Înaintea J.O. de la Los Angeles el cedează recordul lui John Moffett, tot din S.U.A. (1:02,13), pentru ca în finala olimpică să recucerească recordul și medalia de aur cu 1:01,65 ! Recordul „staționează" de aproape 5 ani și se pare că a ajuns la o barieră care nu se întuiește cum va putea fi depășită. Probabil că noua prevedere de regulament, care permite scufundarea capului și a corpului, cu condiția efectuării la fiecare ciclu de mișcare, poartă în sine „invitația" de a inova iarăși tehnica bras. Ne gîndim că scufundarea corpului ar permite desfășurarea unor mișcări mai ample cu brațele în coordonare cu o „delfinizare" care apare ca naturală și astfel, cu o nouă „tehnică" brasul ar putea trece și el bariera psihologică a minutului — adică performanțe sub 60 de secunde.

Primul record al probei de 200 m bras aparține englezului Frederick Holman — 3:09,2, timp cu care cucerește medalia de aur la J.O. de la Londra din 1908 (bazinul de concurs avea lungimea de 100 m și era amplasat în incinta stadionului olimpic). Un an mai tîrziu, într-un bazin scurt de 25 yarzi Robert Andersson din Suedia îl ameliorează doar cu 9 zecimi (3:08,3), dar peste alți doi ani, în 1910, belgianul Felicien Courbet îl apropie de limita celor 3 min. — 3:00,8. În ajunul începerii războiului Percy Courtman, din Anglia reușește 2:56,6, iar peste 8 ani, generația nouă se impune prin Erich Rademacher din Germania — 2:54,4. Apoi, în 1924, americanul Robert Skelton realizează 2:52,6, pentru ca la scurt timp să revină Erich cu 2:50,4. Anul 1927 îl afirmă din nou pe Rademacher, care grație inovării tehnicii (bras-fluture) reușește 2:48,0. Noua tehnică a fost contestată energic de arbitrajul american atunci cînd Erich a participat la cîteva concursuri în S.U.A., dar regulamentul nu preciza clar obligativitatea înotătorului de a efectua mișcările doar sub apă, așa că performanțele acestea au putut fi, totuși, omologate. „Lumea brasiștilor" începe să se împartă în două : de o parte cei care practicau brasul clasic ; de cealaltă cei care adoptau tehnica, bras-fluture. Următorul record este al japonezului Yoșiuki Tsuruta, care în bras clasic reușește o ameliorare importantă, de 3 secunde : 2:45,0 (1929), performanță care mai dădea speranță antrenorilor tradiționaliști. Chiar și următorii recordmeni, pînă în preajma J.O. de la Berlin, din 1936, convingeau că viitorul va aparține brasului clasic. Ne referim la recordurile lui Lionel Spence din S.U.A. : (2:44,6 în 1931 ; 2:44,0 în 1932. la prima apariție a lui Jack Cartonnet, din Franța (2:42,6 în 1933), la recordul lui Erwin Sietas din Germania (2:42,6 în '35). Dar iată că Jack Cartonnet revine în 1935 cu tehnica îmbunătățită a mișcărilor de fluture, reușind 2:39,6. La Berlin proba este cîștigată totuși cu tehnica clasică folosită de japonezi cu deosebit succes (locul 1 — Hamuro cu 2:41,5, locul 2 — S. Sietas, din S.U.A. cu 2'42,9 locul 3 — Koike din Japonia cu 2:44,2). Tot înaintea Olimpiadei de la Berlin americanul Jack Kasley reușește „ultimul" record prin bras autentic — 2:37,2 după care începe supremația „fluturiștilor" — Alfred

FIȘA TEHNICĂ

a probei de 200 m bras masculin

Anul de debut, nr. total de ani ai evoluției : 1908 // 1984 // 76 ani
Record inițial, record actual, nr. sec. evoluție : 189,2 // 133,34 // 55,86"
Viteza recordurilor (m/s): 1908 - 1,05 m/s // 1984 - 1,5 m/s // 0,45 m/s
Progres anual (76 ani - 0,45 m/s) = 0,005921 m/s anual
(55,86" - 76 ani) = 0,73 sec./ an
Nr. recorduri omologabile : în 76 ani - 48 recorduri
Nr. recordmeni : în 76 ani - 25 sportivi
Nr. națiuni deținătoare de recorduri :
loc 1 - SUA cu 19 ; loc 2 - JAP cu 6 ; loc 3 - GER cu 5 ,
loc 4 - ANG cu 4 ; loc 5 - CAN și FRA cu 3 ; loc 6 - AUS cu 2 ;
loc 7 - SWE, BEL și DAN cu cîte 1 record
Nr. sportivi deținători de recorduri :
loc 1 - Verduer SUA de 6 ori ; loc 2 - Henken SUA de 5 ori ;
loc 3 - Furukava JAP de 4 ori ; loc 4 - Rademacher GER ;
Jastremski SUA și Devis CAN de 3 ori ;
loc 5 - Spence SUA, Cartonet FRA, Pankin URS și Wilkie ANG de 2 ori ;
loc 6 - Holman ANG, Andresson SWE, Courbet FRA, Courtman ANG,
Skelton SUA, Tsuruta JAP, Sietas ANG, Kaslei SUA,
Nakache FRA, Klein GER, Gleie DAN, Tanaka JAP, O'Brien AUS,
Gathercole UAS, Kosinski URS și Job SUA o dată.

Nakache din Franța 2:36,8 în 1941 (Nakache a fost arestat și deportat în Germania de naziști fiind evreu, dar după război a putut să-și continuie activitatea sportivă).

După 1946 americanul Iosif Verduer stabilește 6 noi recorduri, conducînd performanțele pînă sub limita de 2:30 — 2:35,6 în 1946; 2:35,0 în 1947; 2:30,0, 2:30,5 și 2:30,0 în 1948 și 2:28,3 în 1950, dar ultimul brasist care înota... fluture a fost germanul Herbert Klein, care în 1951 reușește 2:27,3 (la „europenele" din 1950 acesta a ocupat locul 1 cu... 2:38,6 înotînd în bras clasic). Din 1953, după separarea brasului de procedeul fluture, FINA a stabilit un standard de 2:38, astfel că danezul Knud Gleie este primul care coboară sub această limită — 2:37,4, pentru ca în următorii doi ani japonezii să „pună stăpînire" pe acest record : Masaru Furukava 2:36,6 și 2:35,4 în 1954, apoi Mamoru Tanaka 2:35,2, pentru ca în 1955 să revină puternic Masaru cu 2:33,7 și 2:31,0.

În 1958 recordul este dobîndit de australianul Terv Gathercole — 2:36,5 fiind superior standardului FINA stabilit pentru noul regulament de înot bras, regulament care interzicea brasul scufundat. Din 1957 pînă în 1961 brasiștii au căutat soluții noi pentru dinamizarea acestui procedeu și iată că în iulie 1961 americanul Jastremski, demonstrează și la această probă eficiența noii tehnici stabilind primul său record cu 2:33,6, apoi în august 2:29,6 iar în 1964 — 2:28,2.

În ce constă noutatea tehnicii lui Jastremski ? Specialiștii au ajuns la concluzia că biomecanica mișcărilor de înot devine eficientă dacă : a) corpul înotătorului este suficient de adînc scufundat, fapt care asigură o „pierdere" suficientă a greutății ; b) mișcările străbat volume de apă aflată în „nemișcare" relativă, fapt care asigură aplicarea unei forțe mai mari de vîslire ; c) tempoul de înot este rar, fapt care asigură un regim economic de mișcare. Spre a corespunde acestor cerințe biomecanice, Jastremski a făcut o **singură** modificare în coordonarea mișcărilor, modificare care a corespuns așteptărilor și anume : a schimbat radical momentul inspirației. În tehnica clasică aceasta este efectuată imediat după începerea vîslirii cu brațele, fapt care **inaltă** corpul plasează vîsîirile **sus**, spre suprafața apei, și impune o scurtare a mișcărilor care conduc la creșterea tempoului ; în tehnica Jastremski inspirația este făcută la terminarea vîslirii, iar consecințele au fost : a) menținerea unei poziții adîncite a corpului în

timpul vîslirii ; b) executarea vîslirilor mai jos, acolo unde apa era „mai nemișcată", reușind astfel să lungească, atît cît permite tehnica procedeului bras, **amplitudinea mișcărilor și asigurînd în acest mod condiții pentru un tempo de** înot scazut economic și, deci, eficient. De fapt, noua coordonare a respirației a fost folosită din 1959—60 de japonezul Osaki Yoșihiko (locul 2 la J.O. de la Roma), dar inovația sa nefiind însoțită și de un record autentic a făcut, așa cum se întîmplă și în alte situații, ca „gloria" să-l ocolească, pentru a ajunge pe numele altuia ! „Brasul-întîrziat", cum a fost denumită această nouă variantă, convenea îndeosebi înotătorilor mai mici de înălțime (Osaki și Jastremski nu erau foarte înalți), urmașii lor au alternat între cei cu talie înaltă (Prokopenko, Kosinski) cu cei scunzi (Pankin, O'Brein ș.a.).

Următorul record cu noua coordonare este reușit de Jan D'Brien din Australia, care în finala Olimpiadei de la Tokyo din 1964 ocupă locul 1 (2:27,8), urmat fiind de Prokopenko (2:28,2) și doar pe locul 3 de Jastremski (2:29,6), evident ieșit din forma sa maximă avută la calificările pentru participarea la J.O. Înotătorii sovietici, în urmărirea afirmării mai ales în probele de bras în care au avut mereu succese, au studiat asiduu tehnica nouă și în 1968 sînt primii care cu tehnica americană reușesc să doboare recordurile acestora (de fapt sovieticii au ajuns la un concept superior tehnicii Jastremski despre care ne vom referi în numărul dedicat probelor de bras feminin).

În aprilie 1968, la tradiționalul bilateral U.R.S.S. — R.D.G. Vladimir Kosinski reușește 2:27,4 iar peste un an, în 1969, apare Nikolai Pankin cu două noi recorduri — 2:26,5 și 2:25,4. În 1970 americanii recuceresc supremația probei prin Brian Job, (2:23,5), apoi John Henken cu 2:22,79 și 2:21,55 în finala olimpică de la Munchen, iar în preliminariile „mondialelor" din '73 — 2:20,52, pentru ca o lună mai tîrziu la C.M. de la Belgrad, britanicul David Wilkie să ocupe locul 1 cu nou record — 2:19,28, urmat la un brat de Henken, care și el își depășise propriul record (2:19,95). Insuccesul l-a ambiționat pe Henken, care în 1974 în numai o săptămînă (serii, finale) reușește 2:18,93, respectiv 2:18,21, dar Wilkie continuă și el urmărirea astfel că la J.O. de la Montreal, din 1976, conduce „necruțător" recordul la 2:15 11 (locul 2 Henken 2:17,26). Au fost necesari 6 ani pentru ca dintr-o nouă generație să apară actualul recordmen mondial al probei, canadianul Victor Davis. La „mondialele' de la Guaquil, din 1982, el reușește 2:14,77 (Robertas Julpa din U.R.S.S. 2:16,68 locul 2 !), apoi 2:14,58 înaintea Olimpiadei și 2:13,34 la J.O. de la Los Angeles din 1984, un record care iată dăinuie de 5 ani dar care a fost mereu „tatonat" de alți înotători, în special de maghiarul Iosif Szabo, care în 1986 la „mondialele" de la Madrid l-a întrecut pe Davis (2:14,27), iar în finala olimpică de la Seul a cîștigat proba cu un timp foarte aproape de record, 2:13,52. Performanțele la 200 m bras sînt evident perfectibile în mai mare măsură decît cele de la 100 m, deoarece „rezistența" poate fi îmbunătățită mai ușor în comparație cu „viteza" la care apar problemele tehnicii eficiente în compania creșterii forței și chiar a tempoului (acest ultim parametru s-a dovedit a fi în creștere la întrecerile olimpice de la Seul — 1988).

M. ILARU : Appréciations sur l'évolution des records mondiaux à la nage (XII)

En mentionnant que le brasse est le plus ancien procédé connu, l'auteur précise que le brasse est en même temps le plus dynamique et le plus technique des procédés. Les mouvements simples et aisément exécutés du brasse ont facilité la réalisation d'un grand nombre de variantes que l'on a adoptées en vue d'accroître la vitesse d'avance ; cette situation a déterminé F.I.N.A. à intervenir afin d'établir l'uniformité nécessaire. Parmi les importantes prévisions du règlement, nous mentionnons l'obligation de ne plonger la tête dans l'eau qu-au départ et au virage et la respiration après chaque cycle de mouvement. En ce qui concerne les résultats sportifs proprement-dits, l'auteur précise que les premières compétitions à la nage ont eu lieu en Grande Bretagne sur la Tamise autour de l'année 1850. Lorsqu-on a utilisé le bassin, les concours étaient usuellement programmés sur de longues distances : 400 m et 800 m ; l'épreuve de 100 m brasse apparaît à peine en 1968 dans le programme olympique. Toute-fois, après la création en 1908 de la F.I.N.A., on a tenu à jour les records obtenus sur les courtes distances. L'actuel record à 100 m brasse est de 1:01,65 obtenu par John Moffet (U.S.A.) et celui à 200 m brasse est de 2:13,34 réalisé par le canadien Victor Davis.

M. OLARU: On the Evolution of World Swimming Records (XII)

Underlining that breast stroke is the oldest swimming proceaure, the author specifies that it is the most dynamic and technical. The simple and easy-to-perform movements of breast stroke has facilitated the emergence of very many variants, all of which aim at increasing speed. That is why the F.I.N.A. has repeatedly established rules for uniformization purposes. From among the latter mention should be made of the obligation of head diving only at the starting and turning points and breathing after each movement cycle. The first swimming contests took place in Britain on the Thames, in the 1850. When one proceeded to the swimming pool, contests were generally for long distances : 400 m and 800 m ; the Olympic 100 m breast stroke contest was introduced only in 1968. However, mention should be made that after the F.I.N.A. came into being in 1908 short-distance contests were also hel dand they are recorded. Today, the 100 m breast stroke record holder is John Moffet of the United States (1:01.65) and the 200 m breast stroke record holder is Victor Davis of Canada (2:13.34).

Abonamentele la revista EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT se fac prin oficiile P.T.T.R., factorii poștali și difuzorii de presă din întreprinderi și institutii. Solicitați chiar acum un abonament la revista EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT, care nu trebuie să lipsească din biblioteca oricărui antrenor, sportiv de performanță sau profesor de educație fizică.

DINAMICA ATLETISMULUI FEMININ ROMÂNESC

Ing. ALEXANDRU BORIGA
Tîrgoviște

Atletismul feminin a pătruns în România la sfîrșitul celui de al doilea deceniu al secolului nostru. Primul concurs atletic feminin din țara noastră s-a disputat în toamna anului 1920 la Brașov. Cinci ani mai tîrziu (3 octombrie 1925) este organizată, tot la Brașov, prima ediție a campionatelor naționale feminine de atletism. La Jocurile Olimpice de la Amsterdam (1928) — cînd atletismul feminin debutează în programul olimpic — au participat și două sportive române, dar rezultatele obținute nu le-au permis să depășească faza calificărilor. Pînă la începutul deceniului șase atletismul feminin din țara noastră s-a menținut permanent în urma celui masculin, în condițiile în care, de fapt, nici acesta nu reușea să depășească mediocritatea pe plan internațional.

Primele succese majore ale atletismului feminin românesc sînt consemnate în perioada 1956—1960 și, în ordine cronologică, se prezintă astfel :

— prima clasare între primii șase la Jocurile Olimpice (Lia Manoliu, disc : 42,65 m — locul VI la Helsinki — 1952) ;

— prima medalie la Campionatele Europei (Iolanda Balaș — înălțime : 1,65 m — argint, la Berna — 1954) ;

— primul record mondial (Iolanda Balaș — înălțime : 1,75 m ; București — 14 iulie 1956) ;

— primul titlu de campioană europeană (Iolanda Balaș — înălțime : 1,77 m, la Stockholm — 1958) ;

— prima medalie la Jocurile Olimpice (Lia Manoliu — disc : 52,36 m — bronz, la Roma — 1960) și — după numai trei zile — prima victorie la Olimpiadă (Iolanda Balaș — înălțime : 1,85 m, Roma — 1960).

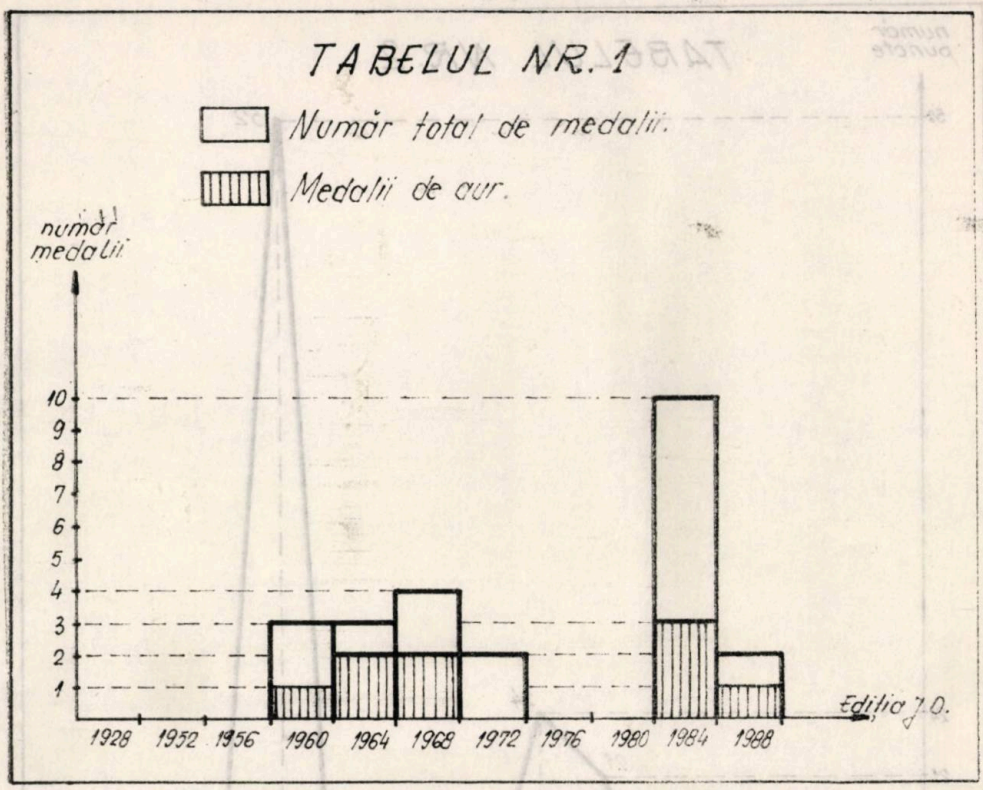
Bilanțul sintetizat al succeselor atletismului feminin românesc *) este următorul :

*
* *

COMPETIȚIA	MEDALII			
	Aur	Argint	Bronz	Total
- Jocurile Olimpice	9	8	6	23
- Campionate mondiale - în aer liber (inclusiv cros)	3	4	3	10
- Campionate mondiale - sală	1	-	1	2
- Campionate europene - în aer liber	3	10	1	14
- Campionate europene - sală	10	12	11	33
- Jocurile Mondiale Universitare	16	20	20	56
TOTAL	42	54	42	138

Celor 138 de medalii cucerite de atletismul feminin românesc la principalele competiții organizate pe plan mondial trebuie să le alăturăm în această sinteză a succeselor și cele 21 de recorduri mondiale și 23 de clasări pe primul loc în bilanțurile mondiale anuale realizate de atletele române (în ambele situații referirile fiind numai pentru probele olimpice).*)

*) Materialul de față are în vedere situația existentă la 31 decembrie 1988.



Atletismul este recunoscut (și) ca sport al cifrelor, astfel încît dinamica atletismului feminin românesc poate fi apreciată obiectiv bazîndu-ne pe datele furnizate de cîteva criterii :

a) **Medaliile și punctele cucerite la Jocurile Olimpice**

După cum am arătat mai sus, debutul atletismului feminin românesc la Olimpiadă s-a produs la Amsterdam (1928).

În 1952 a fost reluată participarea atletelor române la Jocurile Olimpice, după care acestea nu au mai lipsit de la nici una din ediţiile care au urmat. În total, sînt consemnate 11 ediţii cu participarea atletismului feminin românesc la Olimpiadă, dintr-un total de 14 prezenţe ale atletismului feminin în programul olimpic.

La Jocurile Olimpice atletismul feminin românesc a cîştigat 23 de medalii (din care 9 de aur) şi 140,50 puncte (pentru clasări în primele 6 locuri). Aceste performanţe ne situează în bilanţul general pe locul 7 în clasamentele pe puncte şi total medalii, iar din punct de vedere al medaliilor de aur pe un şi mai onorant loc 6.

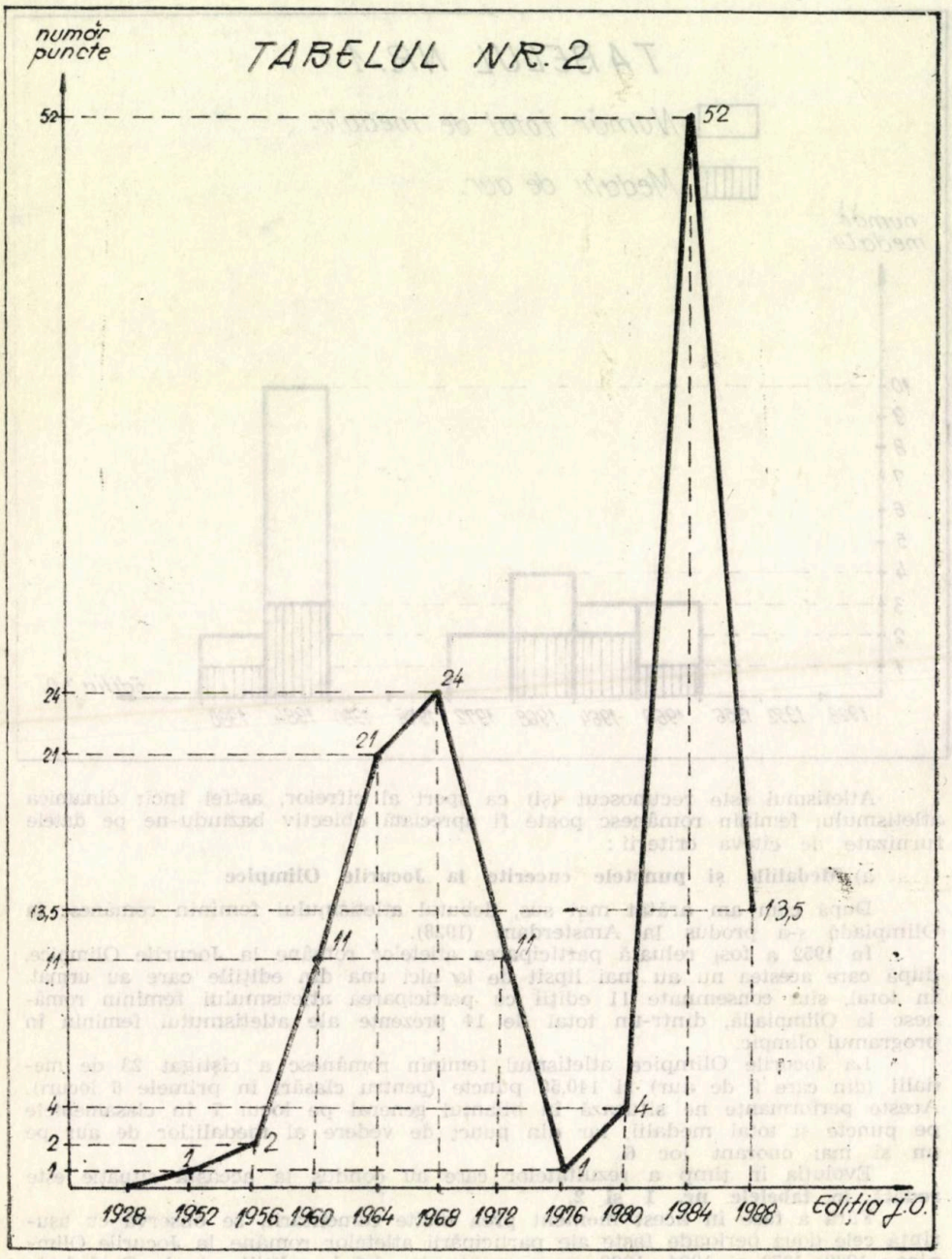
Evoluţia în timp a rezultatelor care au condus la această situaţie este redată în **tabelele nr. 1 şi 2.**

Fără a face în acest moment prea multe comentarii, se observă cu uşurinţă cele două perioade faste ale participării atletelor române la Jocurile Olimpice : 1960—1972 şi 1984—1988 cu momente de vîrf la ediţiile de la Ciudad de Mexico (1968) şi — mai ales — Los Angeles (1984).

b) **Evoluţia valorii recordurilor naţionale comparativ cu cele mondiale**

După cum este cunoscut, recordurile mondiale feminine la atletism se omologhează începînd cu anul 1936 (oficializarea cronometrajului electric s-a

*) În analiza efectuată în acest material s-au luat în considerare numai probele olimpice (din momentul respectiv) la care se omologhează recorduri mondiale.



făcut în 1977). Între timp acestea au evoluat spectaculos, îmbunătățindu-se continuu, fenomen ce poate fi constatat cu ușurință și în atletismul românesc. Iată cum se prezintă această evoluție (cu mențiunea că am luat în considerare numai probele care la momentul respectiv făceau parte din programul olimpic și la care se omologhează recorduri mondiale).

Cîteva scurte aprecieri după lecturarea cifrelor din **tabelele nr. 3 a și 3 b, se impun :**

● Pentru intervalul luat în analiză (1936—1988) valoarea recordurilor mondiale a crescut în medie cu 33,22% (limitele maxime și minime fiind de 71,16%

Tabelul 3a

Nr. crt.	PROBA	31.12.1936		31.12.1988	
		R.M.	R.N.	R.M.	R.N.
0	1	2	3	4	5
1	- 100 m	11,7	12,8	10,49	11,36
2	- 200 m	23,6	27,9	21,34	22,70
3	- 400 m	-	-	47,60	50,55
4	- 800 m	2:16,8	2:53,9	1:53,28	1:55,05
5	- 1500 m	-	-	3:52,47	3:53,96
6	- 3000 m	-	-	8:22,62	8:27,15
7	- 10.000 m	-	-	30:13,84	32:20,7
8	- 80 m garduri	11,6	13,3	-	-
	- 100 m garduri	-	-	12,21	12,70
9	- 400 m garduri	-	-	52,94	54,55
10	- 4×100 m	46,4	53,2	41,37	44,18
11	- 4×400 m	-	-	3:15,18	3:27,7
12	- Înălțime (m)	1,65	1,42	2,09	2,00
13	- Lungime (m)	5,98	5,25	7,52	7,43
14	- Greutate (kg)	14,38	10,14	22,63	21,00
15	- Disc (m)	48,31	32,94	76,80	69,50
16	- Suliță (m)	46,74	36,89	80,00	68,80
17	- Pentatlon (pct.)	4.155	-	-	-
	- Heptatlon (pct.)	-	-	7.291	6.364

la suliță și respectiv 11,72% la 200 m) în timp ce valoarea medie a recordurilor României a înregistrat o creștere superioară, respectiv de 55,27% (maxima fiind de 110,99% la disc, iar minima de 14,79% la 100 m).

Atît la recordurile mondiale cît și la cele românești creșterile cele mai spectaculoase se înregistrează la probele de aruncări (greutate, disc și suliță), în timp ce progresul cel mai lent aparține probelor de viteză (100 m, 200 m și ștafeta 4 × 100 m).

● Dacă în 1936 recordurile românești reprezentau 82,06% din valoarea recordurilor mondiale (cel mai „apreciat" fiind cel de la 100 m. 91,41% iar cel mai „slab" la aruncarea discului 68,19%) în 1988 ponderea a crescut la 94,31% (limitele fiind 99,36% la 1 500 m, respectiv 86,00% la aruncarea suliței).

Evoluția îmbunătățirii recordurilor mondiale și a celor românești, inclusiv tendința de apropiere a acestora (ceea ce în ultimă instanță reprezintă creșterea valorică a atletismului feminin din țara noastră), este redată prin **tabelul nr. 4.**

În **tabelul nr. 5** este prezentată evoluția ponderii recordurilor românești față de cele mondiale.

De la 82,06% cît reprezenta în 1936 ponderea recordurilor României față de recordurile mondiale s-a ajuns, după o creștere destul de lentă, la 84,75% în 1948.

În continuare, urmează o perioadă mult mai dinamică ca evoluție, ajungîndu-se în 1952 la 88,38%, iar în 1955 să depășim 90% (90,10%) situîndu-ne, după acest criteriu de apreciere, între primele 20 țări din lume la atletismul feminin.

Creșterea se menține la fel de spectaculoasă pînă la sfîrșitul deceniului, astfel că în 1960 se ajunsese la 93,25% (ceea ce ne situa între primele 15 țări

Tabelul 3b

Nr. crt.	PROBA	31.12.1936	31.12.1988	R.M.-88 % / R.M.-36	R.N.-88 % / R.N.-36
		R.N. / R.M. (%)	R.N. / R.M. (%)		
0	1	2	3	4	5
1	- 100 m	91,41	92,34	113,82	114,79
2	- 200 m	84,59	94,01	111,72	123,97
3	- 400 m	-	94,16	-	-
4	- 800 m	78,67	98,46	120,74	151,09
5	- 1500 m	-	99,36	-	-
6	- 3000 m	-	99,11	-	-
7	- 10.000 m	-	93,36	-	-
8	- (80) 100 m garduri	87,22	96,14	-	-
9	- 400 m garduri	-	97,05	-	-
10	- 4 × 100 m	87,22	93,64	112,74	120,96
11	- 4 × 400 m	-	93,86	-	-
12	- Înălțime (m)	86,06	95,69	126,67	140,85
13	- Lungime (m)	87,79	98,80	125,75	141,52
14	- Greutate (kg)	70,52	92,80	157,37	207,10
15	- Disc (m)	68,19	90,50	158,97	210,99
16	- Suliță (m)	78,93	86,00	171,16	186,50
17	- Heptatlon (pct.)	-	87,29	-	-
	MEDIA	-	94,31	133,22	155,27

de pe glob). Anii următori reliefează menținerea evoluției ascendente (chiar dacă tendința nu este atît de spectaculoasă), în 1964 ajungînd să depășim 94% (94,22%) și o dată cu aceasta intrarea, fără nici-un fel de echivoc între primele 10 națiuni ale lumii la atletismul feminin.

Bariera celor 95% este depășită în 1971 (95,02%), pentru ca în anul următor (1972) să obținem — cu 95,44% — cea mai ridicată pondere față de recordurile mondiale din cei peste 50 de ani de cînd acestea sînt omologate.

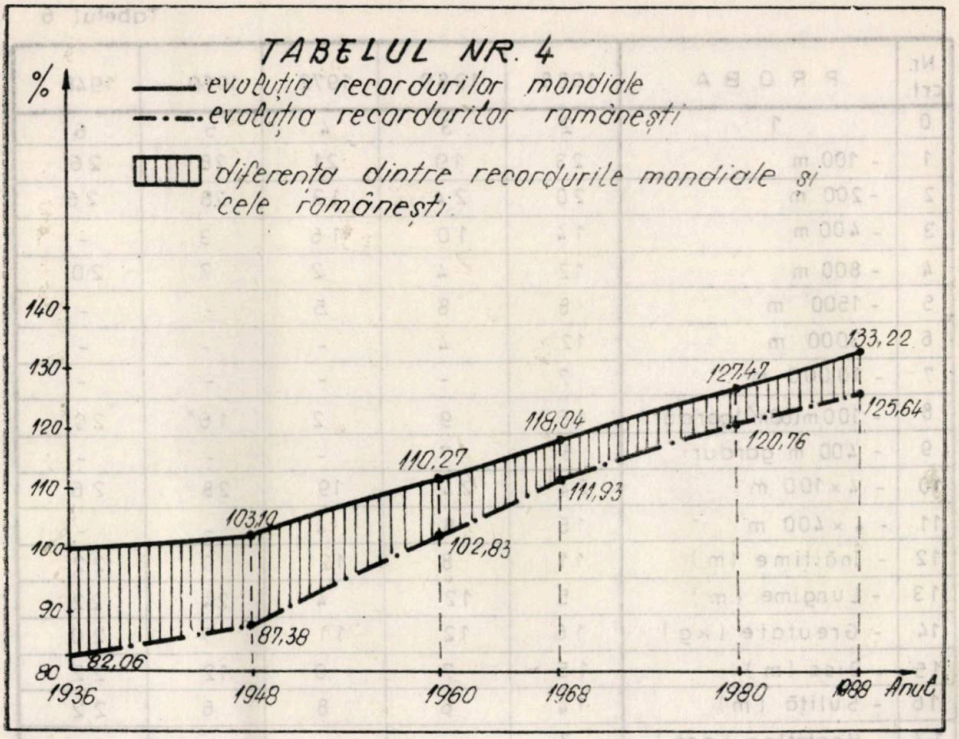
La prima vedere afirmația este contrazisă de absența „aurului" de la J.O. de la München (unde am obținut, totuși, două medalii de argint) dar să nu uităm că în acel moment Argentina Menis era recordmena lumii la aruncarea discului (deci 100,00%), iar la alte 4 probe aveam recorduri care valorau peste 98,00% (lungime 99,71%) ; 100 m garduri — 99,21% ; 800 m — 98,58% ; înălțime — 98,45%).

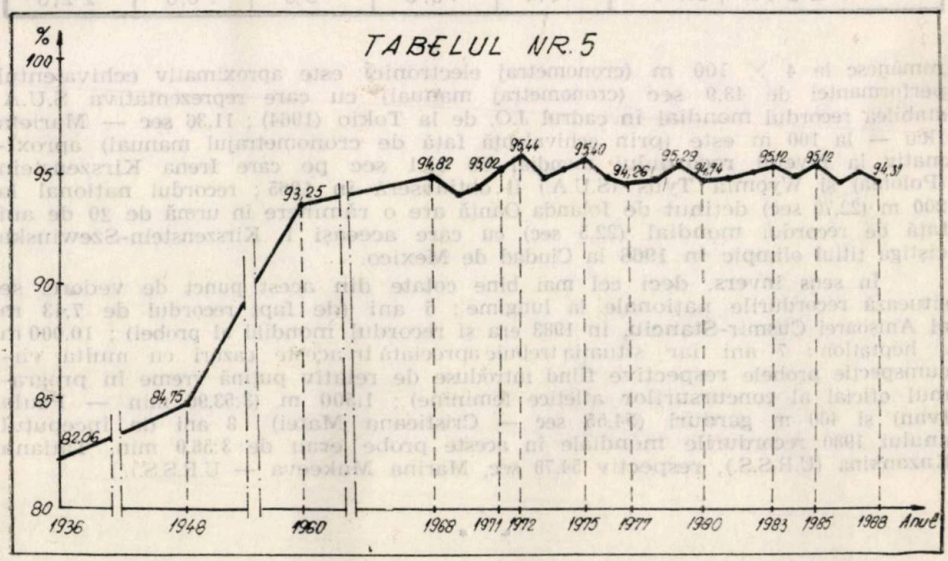
În toți anii care au urmat ne-am menținut la acest plafon deosebit de înalt (94—95%) accesibil pentru o perioadă atît de lungă (1971—1988) unui număr extrem de restrîns de țări (U.R.S.S., R.D.G., R.F.G.). Bulgaria și S.U.A. au reușit să mențină permanent acest nivel al recordurilor numai în ultimii 10—12 ani, în timp ce Polonia, Marea Britanie și Cehoslovacia au realizat acest lucru cu intermitențe (de 7—10 ori, în 18 ani).

În total, din 1971 pînă în 1988 (deci în decurs de 18 ani) recordurile românești au valorat de 7 ori peste 95% și de 11 ori peste 94% din valoarea recordurilor mondiale, limitele fiind 95,44% (1972) și respectiv 94,26% (1977).

— Un alt unghi din care poate fi privită valoarea recordurilor naționale este „rămînerea în urmă" a acestora față de cele mondiale, respectiv cu cîți ani în urmă recordurile mondiale aveau valoarea celor ale României dintr-un moment dat.

Față de recordurile naționale valabile la 31 decembrie 1988 (prezentate în **tabelul nr. 3 a)** și la alte cîteva sfîrșituri de an pe care le-am apreciat ca





fiind semnificative acestea au o rămînere în urmă (în ani) prezentate în tabelul nr. 6.

Se observă că și din acest punct de vedere 1972 a fost anul de vîrf pentru atletismul românesc, recordurile naționale fiind în întîrziere cu 9 ani față de cele mondiale.

Revenind la momentul actual (1988) constatăm — din nou — că recordurile la probele de sprint sînt cele mai rămase în urmă. Astfel, 44,18 sec record

Tabelul 6

Nr. crt.	P R O B A	1988	1980	1972	1960	1948
0	1	2	3	4	5	6
1	- 100 m	23	19	21	28	26
2	- 200 m	20	24	13	28	26
3	- 400 m	14	10	16	3	-
4	- 800 m	12	4	2	7	20
5	- 1500 m	8	8	5	-	-
6	- 3000 m	12	4	-	-	-
7	- 10.000 m	7	-	-	-	-
8	- 100 m (80 m[x]) garduri	15	9	2	16[x]	20[x]
9	- 400 m garduri	8	7	-	-	-
10	- 4 × 100 m	24	24	19	28	26
11	- 4 × 400 m	16	8	4	-	-
12	- Înălțime (m)	11	8	12	0	22
13	- Lungime (m)	5	12	4	24	22
14	- Greutate (kg)	16	12	11	7	20
15	- Disc (m)	15	7	0	12	22
16	- Suliță (m)	14	6	8	6	22
17	- Heptatlon (pct.)	7	-	-	-	-
	M E D I A (ani)	13,4	10,8	9,0	16,6	22,6

românesc la 4 × 100 m (cronometraj electronic) este aproximativ echivalentul performanței de 43,9 sec (cronometraj manual) cu care reprezentativa S.U.A. stabilea recordul mondial în cadrul J.O. de la Tokio (1964) ; 11,36 sec — Marieta Ilcu — la 100 m este (prin echivalență față de cronometrajul manual) aproximativ la nivelul recordului mondial de 11,1 sec pe care Irena Kirszenstein (Polonia) și Wyomia Tyus (S.U.A.) îl obținuseră în 1965 ; recordul național la 200 m (22,70 sec) deținut de Iolanda Oanță are o rămînere în urmă de 20 de ani față de recordul mondial (22,5 sec) cu care aceeași I. Kirszenstein-Szewinska cîștiga titlul olimpic în 1968 la Ciudad de Mexico.

În sens invers, deci cel mai bine cotate din acest punct de vedere, se situează recordurile naționale la lungime : 5 ani (de fapt recordul de 7,43 m al Anișoarei Cușmir-Stanciu, în 1983 era și recordul mondial al probei) ; 10.000 m și héptatlon : 7 ani iar situația trebuie apreciată în aceste cazuri cu multă circumspecție probele respective fiind introduse de relativ puțină vreme în programul oficial al concursurilor atletice feminine) ; 1.500 m (3:53,96 min — Paula Ivan) și 400 m garduri (54,55 sec — Cristieana Matei) : 8 ani (la începutul anului 1980 recordurile mondiale în aceste probe erau de 3:56,0 min, Tatiana Kazankina (U.R.S.S.), respectiv 54,78 sec, Marina Makeeva — U.R.S.S.).

* * *

Așadar, cele aproape șapte decenii de atletism feminin românesc pot fi sintetizate, din punct de vedere al dinamicii sale în contextul atletismului mondial, astfel :

● Peste trei decenii (1920—1950) lipsiți de orice performanță care să permită ieșirea dintr-un anonimat total, dar care marchează, totuși, o creștere permanentă (chiar dacă aceasta este destul de lentă) a nivelului acestuia ;

● Un deceniu (1951—1960) de succese aproape neverosimile comparativ cu perioadele anterioare, cînd s-au cucerit toate onorurile posibile în atletismul mondial (titluri olimpice și europene, recorduri mondiale) grație atletei de excepție ce a fost Iolanda Balaș. Alături de ea au mai obținut unele succese (la Universiadă, Campionatele Balcanice sau chiar la Jocurile Olimpice) un grup restrîns de sportive format din Lia Manoliu, Maria Diți-Diaconescu, Florica Grecescu, Ana Roth-Coman, Alexandra Taifas-Sicoe, Ioana Luță-Petrescu, dar atletismul feminin românesc continuă să fie cotat — per total — la un nivel mediocru atît pe plan mondial cît și pe cel european.

● Deceniul șapte (1961—1970), urmare — în principal — rezultatelor excelente obținute de atletele române la cele 2 ediții ale Jocurilor Olimpice ce s-au disputat în acest interval (1964 și 1968), dar și la celelalte competiții majore aferente perioadei propulsează atletismul feminin românesc între primele 10 națiuni ale lumii.

Alături de Iolanda Balaș au obținut succese strălucite în acești ani Lia Manoliu, Mihaela Peneș, Viorica Viscopoleanu. Lîngă ele, pentru aportul adus la creșterea prestigiului atletismului feminin românesc, menționăm pe Maria Diți-Diaconescu, Ana Roth-Coman-Sălăjean, Olimpia Cataramă, Florica Grecescu, Ioana Luță-Petrescu, Mariana Goth, Elena Vasi-Vintilă, etc.

● Perioada celor aproape două decenii care a urmat (1971—1988) a fost o continuare a evoluției ascendente din anii anteriori, atingînd apogeul în anii 1972 și 1984 cînd atletismul feminin românesc a avut cea mai ridicată pondere în contextul celui mondial (din punct de vedere al recordurilor) și, respectiv, a obținut cele mai mari succese din istoria sa la prncipala competiție mondială, Jocurile Olimpice.

Lista numelor intrate în panteonul de aur al atletismului românesc se îmbogățește (pentru rezultatele obținute în acești ani) cu noi nume ilustre : Maricica Puică, Doina Beșliu-Melinte, Anișoara Cușmir-Stanciu, Paula Ilie-Ivan, Argentina Menis și Vali Ionescu.

Alături de acestea merită a fi menționate pentru aportul adus la sporirea continuă a prestigiului atletismului feminin românesc : Mihaela Loghin, Fița Lovin, Cristieana Cojocaru-Matei, Florența Ionescu-Crăciunescu, Mariana Filip-Suman, Natalia Andrei-Mărășescu, Cornelia Popescu-Popa, Georgeta Gazibara, Antoaneta Iacob, Eva Zörgö-Raduly, Virginia Bonci-Ioan, Maria Radu, Marieta Ilcu, Liliana Năstase, Dorina Cătineanu, Ella Kovacs, Mihaela Stoica-Pogăceanu, Mitica Junghiatu-Constantin, Nicoleta Vornicu-Căruțașu, etc.

Exceptînd neașteptatele sincope de la ultimile ediții ale competiției pe echipe Cupei Europei (datorate în majoritatea cazurilor și unui însemnat procent de neșansă de care am fost urmăriți în această întrecere) putem conchide că orice analiză obiectivă a ultimilor două decenii nu poate plasa atletismul feminin românesc mai jos de locul VI în Europa sau VIII în lume.

Apreciem că nu este puțin avînd în vedere că la Federația Internațională de Atletism Amator sînt afiliate 184 națiuni. Dar loc pentru mai bine este și în acest domeniu, iar rezultatele permanent foarte bune obținute de atletele junioare române la marile competiții la care au luat parte în ultimii ani (Campionatele mondiale și europene, Concursul Prietenia) ne îndreptățesc să sperăm pentru viitorul apropiat la o plasare și mai bună a atletismului feminin românesc în contextul celui mondial.

A. BORIGA : Dynamique de l'athlétisme féminin roumain

L'investigation de l'auteur commence par les débuts de l'athlétisme féminin dans notre pays, datant de la fin de la seconde décennie de notre siècle. Le premier concours athlétique féminin a été disputé en Roumanie à l'automne de 1920, à Brașov. Toujours à Brașov, s'est déroulée cinq années plus tard (3 octobre 1925), la première édition des championnats nationaux, féminins d'athlétisme. Lorsque l'athlétisme féminin débute aux Jeux Olympiques en 1928, deux sportives de Roumanie sont présentes à Amsterdam. L'auteur se réfère ensuite, synthétiquement, aux repères essentiels de l'athlétisme féminin roumain :

— le premier classement parmi les 6 aux Jeux Olympiques (Lia Manoliu, Helsinki, 1952) ;

— la première médaille aux championnats européens (Iolanda Balaș, Berne, 1954) ;

— le premier record mondial (Iolanda Balaș, saut en hauteur, 1956) ;

— le premier titre de championne européenne (Iolanda Balaș, Stockholm, 1958) ;

— la première médaille aux Jeux Olympiques (Lia Manoliu, „bronze", lancement du disque, Roma, 1960) ;

— la première médaille d'or aux Jeux Olympiques (Iolanda Balaș, saut en hauteur, Rome, 1960).

L'athlétisme féminin roumain a conquis, jusqu'au 31 décembre 1988, 138 médailles aux grandes compétitions (Jeux Olympiques, Championnats Mondiaux, Championnats Européens) et a établi 21 records mondiaux. Les parallèles que trace l'auteur entre les meilleures performances mondiales et les performances roumaines sont très instructives et de grande utilité pour les techniciens. Les tableaux et les graphes qui accompagnent l'article sont éloquents.

A. BORIGA : Dynamics of Romanian Women's Athletics

The author traces back women's athletics in our country, which started at the end of the 1920s. The first relevant competition in Romania was held in Brașov in the autumn of 1920. Five years later (on 3 October 1925) likewise in Brașov the first display of the women's national championship took place. In 1928 when women's athletics was included in the Olympic Games, two Romanian women participated in the Amsterdam Olympics. The author makes a synthesis referring to the essentials of Romanian women's athletics :

— the first classification among the first six in Olympic Games (Lia Manoliu — Helsinki 1952) ;

— the first medal in European Championship (Iolanda Balaș, Berne 1954) ;

— the first world record (Iolanda Balaș, in high jump, 1956) ;

— the first title of world champion (Iolanda Balaș, Stockholm, 1958) ;

— the first medal in Olympic Games (the bronze one — Lia Manoliu, 1958);

— the first gold medal in Olympic Games (Iolanda Balaș, high jump, Rome 1960).

By 31 December 1988 Romanian women athletes had won 138 medals in Olympic Games, world and European championships and had 21 world records. The author's considerations are of great usefulness for technicians and so are the tables and graphs attached to the study.

NOI CĂRȚI DE SPECIALITATE

Prof. VIRGIL LUDU
Brașov

ION MATEI — Schi alpin modern.

Editura Sport Turism 1988.

Este a treia carte despre schi a profesorului Ion Matei, fost cîndva schior de performanță la clubul Dinamo și astăzi profesor gr. I la Liceul din Predeal: Schiul pentru copii (1977), Marea aventură a schiului (1982) și recent în 1988, Schiul alpin modern.

O carte gîndită și scrisă în genul celeilalte lucrări metodice, despre Bob, dar de astădată cu mai multă pasiune și capitole inedite: Schiul în condiții neobișnuite și schiul acrobatic, personalitatea schiorului alpin și modelul pregătirii, potențialul biologic și forma sportivă.

Foarte bine sistematizate sînt metodele calităților motrice combinate specifice (tabelul 20), parametri (48) și indicatorii anuali (14), formulele de efort ale dinamicii antrenamentului, aspectele fiziologice, indicatorii biologici (20) ai formei sportive, bioritmul și starea de start.

De asemenea specializarea pe probe, problemele de biomecanică (cinematice, dinamice și statice), pregătirea concursului și cerințele lui tehnice. O carte completă, rod al unei bogate experiențe, scrisă modern, de care antrenorul și sportivul dornic de performanță nu se poate lipsi.

CRISTIAN TOPESCU, OCTAVIAN VINTILĂ — Steaua — performanță și prestigiu

Editura militară 1988.

Vreți să cunoașteți anii de glorie ai clubului Steaua, clubul cu cea mai bogată contribuție la succesele mondiale și olimpice ale sportului românesc?

Vreți să vă aduceți aminte de începuturile (1947) și istoria pasionantă a celor 40 de ani de activitate, răsfoiți noua carte scrisă de prețuiții și statornicii stelișți Octavian Vintilă și Cristian Țopescu.

Sînteți curioși cine, cînd și cum au reușit performanțe cu totul deosebite în aceste patru generații de sportivi? Iată-i pe I. Balaș, Năstase, Viscopoleanu, Iosif Sîrbu și Atanasiu, campionul european de box Negrea, luptătorii Berceanu și Alexandru, handbaliștii Oțelea, Birtalan, Gațu, Voina și bineînțeles echipa de fotbal campioană europeană intercluburi în frunte cu Hagi, Lăcătuș și Iovan, precum și toți ceilalți mari campioni ai noștri. Citiți noua monografie aniversară a Stelei, continuare și mai darnică a primei lucrări despre activitatea clubului scrisă atunci numai de Octavian Vintilă — Printre stelele Stelei (1982).

Cînd și cum au trecut toți acești ani de muncă, întreceri, emoții, bucurii? Parțial, le cunoaștem, le știm, ne-am entuziasmat pentru ele, dar, e altfel cînd ni le reamintim, citindu-le. Această lectură vă va face mai dîrji și hotărîți pentru marea performanță!

EMANUEL FĂNTÂNEANU — Cristalele pasiunii.

Editura Albatros 1988.

Prefațată de Tudor George, poet consacrat și fost rugbist, această carte a ziaristului și publicistului Emanuel Fîntîneanu surprinde prin elan și simboluri.

Nu este ușor să evoci mari performanțe și portrete de campioni, dar autorul reușește pe deplin, ca și în cărțile sale anterioare dintre care amintim: Inscripții pe un balon oval 1976. Turism 1981. Calul prietenul meu 1982.

Ceea ce place în această carte sînt de la început, titlurile plastice și metaforice. Fata care înoată într-un ocean de cer — Nadia, Stelele gloriei — Steaua fotbalului românesc, Maratonul de la antipozi — Alain Mimoun, Haltera de carton — Nicu Vlad, Fiul Deltei — Ivan Patzaichin.

Sau și mai departe, parcurgînd cu interes și emoție povestirile : Trofeul — Campioni europeni de club, volei, Accident — Dawn Fraser, Marele rugbi — Griviția Roșie. Și încă mai departe, boberul Dudu Frim, campioana de șah Nona Gaprindașvili și în final Arabescuri pe gazon — fotbal și fotbaliști de odinioară.

Totdeauna ne-am plîns că nu avem literatură sportivă și astfel de cărți. Iată că avem una deosebită. Nu rămîne decît să o citim, cu plăcerea cu care a scris-o autorul.

VOJTECH ZAMAROVSKY — Renașterea Olympiei.

Editura Sport Turism 1988.

O nouă lucrare despre Olympia, de astă dată a unui scriitor ceh — prefațată de prof. Ion Matei autorul „Ramului de măslin al Olympiei" (1985). Tot o evocare a acestui loc, care a intrat și a rămas în istorie, timp de 12 secole, din sec. 8 î.e.n. pînă în sec. 4 e.n.

Idei noi, capitole sugestive, fotografii luminoase și o documentare cum numai pasionații de olimpism pot strînge Cartea ar fi putut începe, cum e și firesc, cu antichitatea.

Dar, pentru că Jocurile Olimpice sînt o permanență contemporană, autorul pornește modern, astăzi, din Atena și de pe Acropole, pe magistrala soarelui pînă la lăcașul de glorie și strălucire al Olympiei antice.

Cel mai frumos loc din Elada și din lume — evocă istoric, mitologic și sportiv, scriitorul. Și ne poartă așa prin ruine, locuri și ani, la altarul focului olimpic, la poalele colinei lui Cronos, prin muzee și descoperiri arheologice.

Apoi, cu pasiune și autenticitate, participăm la nașterea și evoluția olimpiadelor, la probele de concurs și gloria olimpică. Fotografiile însoțesc prietenos și însorit această călătorie îndepărtată, dar dragă nouă. Drumul spre incinta sacră Altis. Templul lui Zeus din Olymp și Templul Herei, cel mai vechi templu cunoscut de pe pămîntul Greciei. Poarta de intrare a stadionului și întîia pistă de alergare din lume.

Și mai departe, în imagini și text, coloanele Palestrei, ruinele gimnaziului, amforă a jocurilor Panathenee. Precum și stadionul cel mai bine conservat de-a lungul anilor, cel din Delfi. Și statuile care au înfruntat timpul — Nike, zeița victoriei, Discobolul lui Miron. Pictură cu pentatlonișți pe o amforă din sec. 6 î.e.n. Doriforul sau atletul cu sulița, de Policlet, Pugilist odihnindu-se, operă a sculptorului atenian Apolonnius.

Și un ultim popas, în parte cunoscut de cititorii de cărți olimpice, tabelul cronologic al învingătorilor Jocurilor Olimpice de la întîia ediție din 776 pînă în 393 e.n. cînd s-au desfășurat ultimile jocuri.

În final se subliniază ideea permanenței flăcării olimpice și a spiritului olimpic, ideal care apropie popoarele și le dă posibilitatea de cunoaștere. Jocurile Olimpice se apropie de un secol (1996) și ele vor dăinui etern, pentru tinerețea și pacea lumii.

ÎN ATENȚIA COLABORATORILOR

Colegiul de redacție recomandă colaboratorilor revistei să ia în considerare următoarele :

— articolele trimise pentru publicare trebuie să fie scrise la mașină, la două rînduri. Ele nu vor depăși 10 pagini pentru cele de cercetare științifică și 15 pagini pentru cele ce tratează probleme generale ;

— lucrările de cercetare științifică vor fi redactate sub forma clasică, cuprinzînd următoarele părți :

a. *introducerea* — în care se va face o scurtă trecere în revistă a lucrărilor care tratează diferite aspecte ale problemei cercetate ;

b. *material și metodă* — descrierea caracteristicilor subiecților studiați, condițiile de lucru, aparatura și metodica utilizată ;

c. *rezultatele* — descrierea sau menționarea sub formă de tabele sau grafice a rezultatelor obținute. Prelucrarea statistică a datelor ridică nivelul științific al lucrării ;

d. *discutarea rezultatelor* — compararea rezultatelor proprii cu cele obținute de alți autori, explicarea și interpretarea fenomenelor ;

e. *bibliografia* — lucrările consultate pentru elaborarea lucrării respective. Numele autorilor citați vor fi urmate de o paranteză în care se va trece numărul corespunzător lucrării respective din bibliografie. Pentru lucrările apărute în periodice se vor scrie, în ordine, următoarele : numele autorului, titlul lucrării consultate, titlul periodicului, locul apariției, anul, numărul și pagina la care a fost publicată lucrarea consultată. Pentru cărți se vor menționa : numele autorului, titlul cărții, numărul ediției, numele editurii, locul și anul apariției, pagina.

Rugăm pe această cale pe toți autorii să indice, cu maximum de precizie, locul de muncă și funcția pe care o îndeplinesc, adresa exactă și numărul de telefon unde pot fi găsiți.

Răspunderea pentru conținutul științific al materialului revine în întregime autorului. Materialele republicate nu se restituie.

INHALTSVERZEICHNIS

THEORIE — STUDIEN — — FORSCHUNGEN

L. TEODORESCU : Begriffliche Neueinschätzungen und Wiederaufwertungen in der Körpererziehungs-und Sportwissenschaft (I) 1

MARIA ŞERBAN : Theoretische und praktische Beiträge zur Auswahl und psychologischen Orientierung der Kinder und Junioren 8

KÖRPERERZIEHUNG UND SPORT IM UNTERRICHTSWESEN

O. BANATAN : Die ständige Vervollkommnuug der Prüfungs- und Niveaubewertungssystems der körperlichen Aushildung der Studenteneine stete Aufgabe der Körpererziehung im Hochschulunterricht 13

V. FARCAŞ : Die Strategien und Funktionen der Prüfung und Notierung der Schüler in Körpererziehung 21

SPORTMEDIZIN

GH. DUMITRU : Die Sehnenpathologie bei Sportlern (III) . . . 25

N. PLOEŞTEANU : Bemerkungen zu den Körpergewichtunterschieden in der den wichtigen Wettkämpfen vorausgehenden Zeitspanne, in einer Ringergruppe . 38

STANDPUNKTE — BERATUNNGEN

ELENA DOBRICA : Die Erholung in der Sportleistung . . 41

D. ZAHARIA, VIORICA ZAHARIA : Die Sportorientierung — eine zugänglich, vom Alter unabhängige Tätigkeit . . . 44

M. OLARU : Einschätzungen über den Werdegang der Weltrekorde im Schwimmen (XII) . . . 47

AL. BORIGA : Die Dynamik der rumänischen Damenleichathletik 54

V. LUDU : Neue Fachbücher . . 63

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРИЯ — ИССЛЕДОВАНИЯ

Л. ТЕОДОРЕСКУ: Концептуальные пересмотры и переоценка в науке о физическом воспитании и спорте (I) 1

МАРИЯ ШЕРБАН: Теоретический и практический вклады в отбор и психологическую ориентацию детей и юношей 8

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ В ШКОЛЕ

О. БАНАЦАН: Дальнейшее совершенствование системы проверки и оценки уровня физической подготовленности студентов — постоянная задача физического воспитания в вузах 13

В. ФАРКАШ: Стратегия и функции экзаменации и оценки учащихся по физическому воспитанию . . 21

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

Г. ДУМИТРУ: Сухожильная патология у спортсменов (III) . . . 25

Н. ПЛОЕШТЯНУ: Замечания над вариацией телесного веса группы борцов в период, предшествующий крупные соревнования 38

МНЕНИЯ — КОНСУЛЬТАЦИИ

ЕЛЕНА ДОБИНКА: Восстановление в спорте высших достижений 41

Д. ЗАХАРИЯ, ВИОРИКА ЗАХАРИЯ: Ориентировочный бег — деятельность, доступная для всех, независимо от возраста 44

М. ОЛАРУ: Оценка эволюции мировых рекордов по плаванию (XII) 47

АЛ. БОРИГА: Динамика румынской женской легкой атлетики 54

В. ЛУДУ: Нчовые книги по специальности 63

I. P. Informaţia c. 1304

41 404

Lei 10

EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

7
1989

TESTNE ÉS FOISKOLA Könyvtára

SZEMLÉZVE

Proletari din toate țările, uniți-vă!

EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

ANUL XL, NR. 7, IULIE, 1989

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

COLECTIVUL DE REDACȚIE:

Elena DOBINCĂ
Secretar responsabil de redacție

Constantin MACOVEI
Redactor de rubrică

Mihail VESA
Redactor principal

Redacția: Str. Vasile Conta 16 București, Căsuța poștală nr. 21—1 Telefon: 11 04 28. Costul unui abonament pe un an, lei 120. Abonamentele pentru străinătate, prin „ROMPRESFILATELIA" — Serviciul export-import presă. Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 12—201 Telex 10376 prsfir București

CUPRINS

* * *: Mesajul tovarășului Nicolae Ceaușescu adresat Conferinței pe țară a mișcării sportive 1

C. ALEXANDRESCU, V. L. DIMITRIU: Contribuția educației fizice și sportului la realizarea sarcinilor sanogenetice . . . 5

TEORIE — STUDII — CERCETĂRI

L. TEODORESCU: Reconsiderări și reevaluări conceptuale în știința educației fizice și sportului (II) 10

EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT

M. POPESCU: Stadiul de dezvoltare a activității sportive de performanță din cluburile universitare, la încheierea anului 1988 22

V. FĂRCAȘ: Aspecte formativ-educative ale sportului de masă școlar 29

STELA COMAN: Model de plan calendaristic pentru orele de activități sportive care prevăd însușirea jocului de handbal la clasele a V-a 33

MEDICINA SPORTIVĂ

I. DRĂGAN: Unele aspecte privind capacitatea de performanță la sportivii olimpici și modalități de evaluare 50

OPINII — CONSULTAȚII

M. OLARU: Aprecieri asupra evoluției recordurilor mondiale la înot (XIII) 55

ELENA DOBINCĂ: Masă rotundă: Actualități în problema dopingului în sport 62

MESAJUL
TOVARĂȘULUI NICOLAE CEAUȘESCU
adresat Conferinței pe țară a mișcării sportive

DRAGI TOVARĂȘI,

La deschiderea lucrărilor Conferinței pe țară a mișcării sportive din Republica Socialistă România, doresc ca, în numele Comitetului Central al Partidului Comunist Român, al Consiliului de Stat și al Guvernului, precum și al meu personal să adresez delegaților și invitaților, întregului activ din domeniul educației fizice și sportului și tuturor membrilor organizațiilor sportive din țara noastră un călduros salut și cele mai bune urări.

Conferința mișcării sportive își desfășoară lucrările într-o perioadă de puternică angajare patriotică, revoluționară a întregului popor – generată de cele două mari evenimente din viața patriei noastre, cea de-a 45-a aniversare a revoluției de eliberare socială și națională, antifascistă și antimperialistă și cel de-al XIV-lea Congres al Partidului Comunist Român – pentru realizarea în cele mai bune condiții a obiectivelor dezvoltării economico-sociale a țării în actualul cincinal și în perspectiva anilor 2000 pentru înfăptuirea Programului partidului de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și de înaintare a României spre comunism.

Realizările fără precedent obținute în cei 45 de ani ce au trecut de la istoricul act revoluționar din august 1944 – cu deosebire în perioada de la cel de al IX-lea Congres al partidului, care a deschis o epocă de mari prefaceri în toate domeniile de activitate, în dezvoltarea și modernizarea forțelor de producție, pe baza celor mai noi cuceriri ale științei și tehnicii, în creșterea potențialului economic și a avuției naționale – asigură transpunerea consecventă în viață a politicii partidului de creare a unor condiții tot mai bune de muncă și viață pentru toți cetățenii, de ridicare a bunăstării materiale și spirituale a întregii națiuni.

În cadrul acestei politici, care pornește de la principiul construirii socialismului cu poporul și pentru popor și care așează în centrul preocupărilor făurirea unui om înaintat, cu o înaltă conștiință revoluționară, partidul și statul nostru acordă o atenție deosebită dezvoltării mișcării sportive, ca o condiție esențială pentru asigurarea vitalității națiunii noastre socialiste și integrarea tot mai activă a tuturor cetățenilor în întreaga viață economică și socială a patriei.

Beneficiind de condițiile deosebite create de partid și de stat, mișcarea sportivă din țara noastră a cunoscut în anii socialismului o dezvoltare fără precedent. Manifestările sportive de masă, organizate sub

Educație fizică și sport nr. 7, 1989, pag. 1

mobilizatorul generic al competiției naționale „Daciada", atrag an de an în activitatea de educație fizică, în întrecerile sportive un mare număr de copii, tineri și oameni ai muncii de la orașe și sate. În cadrul „Dacadei" s-au afirmat și se afirmă tot mai mulți tineri talentați, cu reale calități moral-politice, capabili să reprezinte cu cinste mișcarea sportivă românească în cele mai mari competiții internaționale.

Pentru bunele rezultate obținute în îndeplinirea politicii profund umaniste a partidului și statului nostru de creștere a unui om sănătos, viguros, cu înalte calități morale, profesionale și patriotice, precum și pentru succesele obținute în întrecerile sportive de nivel național și internațional, adresez calde urări de noi succese sportivilor, activiștilor sportivi, tuturor acelora care, prin munca lor, au contribuit și contribuie la contnua dezvoltare a activității de educație fizică în rîndul maselor largi de oameni ai muncii, la creșterea neîntreruptă a prestigiului valorilor sportive românești.

Stimați tovarăși,

Deși s-au obținut succese importante în diferite domenii ale mișcării sportive, trebuie subliniat că, în raport cu condițiile asigurate, cu obiectivele și sarcinile ce revin actvității de educație fzică și sport, realizările nu se ridică la nivelul cerințelor, al rezultatelor obținute în celelalte domenii ale construcției generale a socialismului în patria noastră. În activitatea organizațiilor sportive – începînd cu Consiliul Național pentru Educație Fizică și Sport, cu federațiile de specialitate, consiliile județene, pînă la nivelul asociațiilor sportive din întreprinderi, sate, școli – trebuie să se acționeze mai hotărît pentru lichidarea lipsurilor și neajunsurilor Trebuie, de asemenea, să se facă totul pentru a pune rezultatele obținute în sportul de performanță în concordanță cu potențialul de care dispune țara noastră, cu exigențele și cerințele impuse de participarea la marile competiții sportive internaționale.

Pornind de la neîmplinirile existente, participanții la Conferința pe țară a mișcării sportive trebuie să facă o amplă și exigentă analiză a muncii desfășurate de Consiliul Național, de federații, asociații și cluburi, pentru a determina o îmbunătățire substanțială în domeniul educației fizice și sportului. Așa cum ne-am propus în toate celelalte domenii ale vieții noastre economice și socale, și în activitatea de educație fizică și sport trebuie să realizăm o calitate nouă, superioară din toate punctele de vedere. Pe primul plan trebuie situată desfășurarea unei ample activități de masă, în care să fie antrenați toți tinerii, toți cetățenii la practicarea exercițiilor fizice, a sportului și turismului. Cultura fizică de masă trebuie să fie tot mai strîns legată de activitatea de producție, de procesul de învățămînt, de viața și odihna cetățenilor, indiferent de vîrstă și de preocupări profesionale. Să facem în așa fel încît marea competiție națională „Daciada" să se afirme tot mai puternic ca o largă mișcare a sportului românesc, pentru legarea ei mai strînsă cu manifestările din cadrul Festivalului Național „Cîntarea României", contribuind mai eficient la petrecerea în mod instructiv și educativ a timpului liber, la formarea omului nou, constructor al socialismului și comunismului.

În domeniul sportului de performanță — în care, pe lîngă unele succese importante, se înregistrează și rezultate cu mult sub nivelul posibilităților — este necesar să se acționeze cu toată fermitatea pentru organizarea întregii activități la nivelul cerințelor mondiale, pentru dezvoltarea în principal a ramurilor sportive cuprinse în programul olimpic și creșterea valorii performanțelor sportive românești, în vederea cuceririi de noi poziții fruntașe în ierarhia internațională, în mod deosebit la sporturile cu o bogată și valoroasă tradiție în țara noastră.

Așa cum arată întreaga experiență a mișcării sportive naționale și mondiale, desfășurarea corespunzătoare a activității sportive, realizarea însăși a scopurilor ei majore nu se pot face decît în strînsă legătură cu o bună activitate educativă. Toate formele de practicare a educației fizice, întrecerile sportive trebuie să devină adevărate școli de cultivare a celor mai înalte trăsături morale specifice societății noastre — spiritul de dăruire, dragostea de muncă și efort, cinstea și modestia, spiritul de ordine și disciplină, dorința și voința de autodepășire, devotamentul pentru onoarea colectivului reprezentat, pentru reprezentarea la cel mai înalt nivel a culorilor patriei.

Sarcini de cea mai mare importanță revin Consiliului Național pentru Educație Fizică și Sport, federațiilor, asociațiilor și cluburilor sportive, care trebuie să-și îmbunătățească radical activitatea, să desfășoare o muncă mai bine organizată, în vederea îndeplinirii exemplare a tuturor atribuțiilor încredințate, pentru asigurarea înfăptuirii unitare a politicii patridului și statului nostru în domeniul educației fizice și sportului. Mari răspunderi revin sindicatelor, organizațiilor de tineret și copii, unităților școlare din cadrul Ministerului Educației și Învățămîntului, care trebuie să acționeze cu mai multă energie și spirit de răspundere pentru lărgirea continuă a bazei de masă, pentru perfecționarea pregătirii și măiestriei sportive.

Este necesar, de asemenea, ca organele și organizațiile de partid — județene, municipale, orășenești, comunale — să se implice cu mai multă fermitate în îndeplinirea hotărîrilor partidului și statului nostru din acest important sector al vieții sociale, urmărind îndeaproape activitatea care se desfășoară în unitățile economice, în școli și la sate, în cluburi și asociații.

Stimați tovarăși,

Mișcarea sportivă — al cărei nobil țel îl constituie dezvoltarea unora dintre cele mai importante trăsături ale personalității umane — este chemată să-și facă un titlu de onoare din a contribui în modul cel mai activ la lupta poporului român pentru promovarea ideilor de pace, înțelegere și colaborare între toate națiunile, pe baza principiilor deplinei egalități în drepturi, respectului independenței și suveranității naționale, avantajului reciproc, neamestecului în treburile interne.

În actualele împrejurări internaționale, grave și contradictorii, trebuie făcut totul pentru oprirea cursei înarmărilor, pentru renunțarea la modernizarea armelor nucleare și chimice și eliminarea lor completă, pentru soluționarea pe cale pașnică, prin tratative, a tuturor problemelor litigioase dintre state, pentru lichidarea subdezvoltării și făurirea unei lumi mai bune și mai drepte pe pîneta noastră.

Pornind de la aceste cerințe fundamentale ale epocii în care trăim, îmi exprim convingerea că mișcarea sportivă dn țara noastră va milita tot mai activ pentru dezvoltarea relațiilor de prietenie dintre sportivii tuturor statelor și popoarelor, pentru dezvoltarea relațiilor de colaborare cu organizațiile sportive similare din toate statele lumii, fără deosebire de orînduire socială, va acționa — în cadrul organismelor sportive internaționale — pentru creșterea contribuției acestora la cauza păcii, securității, înțelegerii și colaborării în întreaga lume.

Stimați tovarăși,

Avînd convingerea că întregul activ al mișcării sportive din Republica Socialistă România nu va precupeți nici un efort pentru a-și îndeplini, în condiții tot mai bune, sarcinile importante ce-i revin, în vederea dezvoltării continue a educației fizice și sportului, în înfăptuirea politicii interne și externe a partidului și statului nostru, urez tuturor sportivilor, tuturor celor ce iubesc și îndrumă actvitatea sportivă, obținerea de noi și prestigioase succese în cinstea celei de-a 45-a aniversări a revoluției de eliberare socială și națională, antifascistă și antiimperialistă și a celui de-al XIV-lea Congres al Partidului Comunist Român — evenimente de o importanță deosebită în viața partidului, a întregului nostru popor !

Vă doresc, tuturor, multă sănătate și fercire !

Urez succes deplin lucrărilor Conferinței !

NICOLAE CEAUȘESCU

CONTRIBUȚIA EDUCAȚIEI FIZICE ȘI SPORTULUI LA REALIZAREA SARCINILOR SANOGENETICE

Conf. univ. dr. CONSTANTIN ALÈXANDRESCU
Lector. univ. dr. VIOREL L. DIMITRIU
I.E.F.S. București

Grija pentru sănătatea omului, pentru păstrarea și promovarea stării de sănătate a întregului popor, a constituit și constituie o preocupare permanentă a partidului și statului nostru, îndeosebi a tovarășului **Nicolae Ceaușescu,** secretar genertal al Partidului, președintele Republicii Socialiste România, care, ca și în toate celelalte domenii ale activității social-economice, militează pentru promovarea unui spirit revoluționar și în domeniul ocrotirii sănătății populației din țara noastră.

Toate documentele de partid și de stat referitoare la această problemă, elaborate din inițiativa și sub directa îndrumare a tovarășului Nicolae Ceaușescu, reprezintă modele de gîndire creatoare, de cunoaștere concretă, amplă și aprofundată a nevoilor în domeniul sănătății populației, constituind totodată linia directoare a modalităților de rezolvare, a căilor, metodelor și mijloacelor necesare promovării unei stări de sănătate corespunzătoare vieții actuale.

Astfel, „Directivele C.C. al P.C.R. cu privire la îmbunătățirea asistenței medicale a populației din R.S.R." din 1969, prevederile cuprinse în „Programul Partidului Comunist Român de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism" (1975), în capitolul referitor la ridicarea nivelului de trai al întregului popor, „Legea nr. 3 din 1978 privind asigurarea sănătății populației", prima lege de acest gen adoptată vreodată în țara noastră, „Cuvîntarea tovarășului Nicolae Ceaușescu cu ocazia constituirii Consiliului Sanitar Superior", din 1975, precum și „Cuvintarea tovarășului Nicolae Ceaușescu la Plenara lărgită a Consiliului Sanitar Superior" din 1984, reprezintă principalele jaloane de orientare a activității de ocrotire a sănătății poporului.

Sănătatea, bunul cel mai de preț al omului, reprezintă, după definiția dată de experții Organizației Mondiale a Sănătății în 1957, „starea de bine din punct de vedere fizic, psihic (mintal) și social". Cu alte cuvinte, sănătatea nu înseamnă numai lipsa bolii, ci reprezintă o stare optimă în care se găsește omul, în condiții fizice și psihice corespunzătoare unei vieți și activități normale și o bună integrare în societate a acestuia.

În problema păstrării și îmbunătățirii sănătății și a prevenirii bolii, pe lîngă factorii ereditari, cea mai mare importanță o au factorii economico-sociali, condițiile de viață și de muncă ale omului. De aceea, problema ocrotirii sănătății populației este menționată în Programul Partidului la capitolul referitor la politica de ridicare a nivelului de trai al întregului popor, în care se menționează : „Politica generală a partidului, edificarea societății socialiste multilateral dezvoltate au drept țel suprem ridicarea continuă a bunăstării materiale și spirituale a întregului popor, sporirea gradului de civilizație a vieții întregii societăți". Esența politicii partidului nostru este omul, satisfacerea plenară a nevoilor sale materiale și spirituale, afirmarea personalității sale, așa cum a menționat de nenumărate ori tovarășul Nicolae Ceaușescu în cuvîntările sale.

Activitatea de ocrotire a sănătății din țara noastră se realizează printr-o concepție nouă, socialistă, orientată după următoarele principii :

1) Caracter de stat unitar și planificat.
2) Asistență medicală gratuită și calificată, accesibilă întregii populații.
3) Orientarea medicinei spre profilaxie (prevenire).
4) Dezvoltarea planificată a bazei materiale (unități sanitare dotate corespunzător) și de cadre (medicale și ajutătoare).
5) Participarea nemijlocită a populației la ocrotirea sănătății, ceea ce implică și o largă activitate de educație sanitară.

Aceste principii au rezultat din Programul partidului, care la capitolul referitor la ridicarea nivelului de trai, la paragraful „f", prevede următoarele : „În domeniul ocrotirii sanitare se va urmări dezvoltarea activității medicale preventive, ridicarea nivelului de cultură sanitară a întregii populații, precum și asigurarea mijloacelor de apărare și refacere a sănătății oamenilor muncii. Se va lărgi și perfecționa rețeaua de asistență sanitară — policlinici, spitale, preventorii.

Educație fizică și sport, nr. 7, 1989, pag.

case de naștere etc. — la nivelul exigențelor medicale moderne. Totodată, vor fi luate măsuri de îmbunătățire a condițiilor de muncă și de viață, în vederea conservării și întăririi sănătății publice".

Realizarea principiilor după care se conduce politica de ocrotire și promovare a sănătății populației din țara noastră, se face conform Legii nr. 3/1978, din care vom cita cîteva articole din capitolul I, referitoare la principiile generale.

Astfel, articolul 1 prevede: „Asigurarea sănătății populației, afirmarea deplină a capacității de muncă și creație a omului, creșterea și educarea unor generații viguroase, capabile să perpetueze și să ducă mai departe înaltele virtuți morale și spirituale ale poporului, constituie obiective principale ale politicii partidului și statului, în procesul multilateral de dezvoltare și înflorire a patriei, de ridicare a bunăstării și prosperității întregii națiuni".

Articolul 2: „Statul asigură întregii populații apărarea și întărirea sănătății, fără deosebire de naționalitate, rasă, sex sau religie, precum și asistența medicală gratuită, în condițiile prevăzute de lege. Pe această bază se creează condițiile necesare pentru dezvoltarea fizică și intelectuală sănătoasă a tuturor cetățenilor, sprijinirea procesului de creștere a natalității, ocrotirea mamei și copilului, întărirea familiei, realizarea cerințelor de igienă și protecție a muncii, prevenirea poluării mediului înconjurător și intensificarea acțiunilor de cultură și educație sanitară".

Articolul 3: „În concordanță cu dezvoltarea economico-socială a țării, statul alocă o parte importantă din venitul național pentru lărgirea și perfecționarea rețelei de unități sanitare, pentru îmbunătățirea continuă a dotării acesteia".

După cum a arătat tovarășul Nicolae Ceaușescu în cuvîntarea ținută la Plenara Comitetului Central al P.C.R. din 12—14 aprilie 1989, rețeaua de unități sanitare se va lărgi mult, prin construirea de dispensare cu 5—10 paturi și case de nașteri în toate comunele, iar în centrele agroindustriale, spitale cu 50—100 paturi.

Articolul 4: „Statul asigură formarea medicilor, farmaciștilor și celuilalt personal sanitar, perfecționarea continuă, precum și repartizarea corespunzătoare a acestuia pe întreg teritoriul țării".

Orientarea modernă a medicinei contemporane din țara noastră spre profilaxie (prevenire) a făcut obiectul indicațiilor secretarului general al partidului în mai multe împrejurări. Astfel, în cuvîntarea rostită la consfătuirea Consiliului Sanitar Superior, în octombrie 1975, tovarășul Nicolae Ceaușescu a spus că „trebuie să se acorde atenția principală prevenirii bolilor, apărării sănătății, nu intervenției după ce omul s-a îmbolnăvit, cînd uneori, nu mai e nimic de făcut. Desigur, pacienții trebuie tratați, dar medicina trebuie să acționeze în primul rînd pentru a preveni îmbolnăvirea — și trebuie să acordăm atenție centrală acestei activități, inclusiv în domeniul învățămîntului și cercetării".

Spiritul revoluționar în problemele de sănătate trebuie să se manifeste în primul rînd în activitatea de prevenire a bolilor, în găsirea unor mijloace și metode noi și în aplicarea fermă a acestora, pentru că este mult mai ușor, mai eficient și mai economic, să se prevină o boală, cunoscîndu-i-se cauzele de producere și factorii care o generează și o favorizează, și luîndu-se măsurile de înlăturare a lor, decît să fie tratată. Același spirit revoluționar trebuie să se manifeste și în activitatea de tratare a bolilor, găsindu-se noi metode și mijloace de tratament, cu rezultate mai bune, în recuperarea mai rapidă a bolnavului.

În rezolvarea acestor probleme, un rol important îi revine cercetării științifice în domeniul ocrotirii sănătății, care trebuie să fie mai eficientă și mai economică, fundamentînd științific chiar conducerea activității de ocrotire a sănătății populației. Obiectivul fundamental al cercetării științifice medicale trebuie să-l constituie „menținerea și întărirea sănătății fizice și intelectuale a tuturor cetățenilor patriei, prelungirea duratei vieții active, dezvoltarea viguroasă a omului", așa cum se menționează în Programul-directivă de cercetare științifică.

De altfel, tovarășul Nicolae Ceaușescu s-a referit la eficiența activității medicale în cuvîntarea ținută la constituirea Consiliului Sanitar Superior, cînd a spus: „Noi nu vom judeca rezultatele activității medicale după numărul consultațiilor medicale — cum se face acum —... le vom judeca după gradul de sănătate al poporului, după reducerea timpului pierdut de societate prin neprezentarea la lucru a unor cetățeni, datorită stării sănătății. De la aceasta trebuie să pornim în acest domeniu! Cu cît statisticile ne vor prezenta consultații și scutiri mai multe, cu atît vor dovedi o activitate mai nesatisfăcătoare".

Răspunzînd sarcinilor prevăzute în documentele de partid și de stat și indicațiilor tovarășului secretar general al partidului, cercetarea științifică și activitatea medico-sanitară din țara noastră sînt orientate spre activitatea profilactică,

spre asigurarea mijloacelor de apărare și refacere a sănătății oamenilor muncii, spre ocrotirea mamei, copiilor și tineretului. În această problematică se include și participarea medicinei educației fizice și sportului — medicina sportivă — la apărarea sănătății publice, creșterea normală și dezvoltarea armonioasă a copiilor și tinerilor din patria noastră. Prin întreaga sa activitate, această disciplină medicală caută să ridice permanent rolul și ponderea exercițiului fizic în sanogeneză, înscriind educația fizică și sportul între factorii capabili să optimizeze starea de sănătate a poporului nostru.

Preocuparea pentru viitorul națiunii noastre, pentru sănătatea și vigoarea poporului, creșterea demografică, ocrotirea mamei și copilului, dezvoltarea armonioasă, fizică și morală, a tinerelor generații, este prezentă într-o serie de documente de partid și de stat și îndeosebi în cuvîntările tovarășului Nicolae Ceaușescu. Astfel, în cuvîntarea ținută la plenara lărgită a Consiliului Sanitar Superior din martie 1984, secretarul general al partidului, tovarășul Nicolae Ceaușescu a spus:

„Avem un sistem modern de ocrotire a mamei și copilului. Am dezvoltat puternic creșele și alte instituții de asigurare a creșterii sănătoase a copiilor. Asistența socială și alocațiile pentru copii asigură un puternic ajutor pentru familiile care au și cresc copii.

...În acest cadru, una din preocupările partidului și statului democrației muncitorești revoluționare o constituie dezvoltarea numerică, păstrarea vigorii și tinereții poporului nostru.

...Aceasta impune, în primul rînd, o acțiune hotărîtă în direcția întăririi și apărării familiei — ca celulă de bază a națiunii — și pentru creșterea natalității, a vigorii și tinereții poporului nostru. Cea mai înaltă îndatorire patriotică, cetățenească, a fiecărei familii este de a avea și crește copii. Nu se poate concepe o familie fără copii.

...Încă o dată, doresc să subliniez că fiecare familie are datoria de a se gîndi permanent la prezentul și viitorul poporului nostru; viitorul său, existența sa, sînt legate de vigoarea, de tinerețea sa, deci de natalitate, de creșterea continuă a populației, pentru a realiza această îndatorire fundamentală față de însuși destinele națiunii noastre".

În continuare, analizînd cum se înfăptuiește politica demografică, tovarășul Nicolae Ceaușescu a apreciat că sporul natural al populației nu este satisfăcător și că se înregistrează un număr prea mare de întreruperi de sarcini, la care se adaugă și faptul că unele familii, din comoditate, din dorința de a nu-și crea probleme, nu vor să aibă copii.

Pentru remedierea acestor situații, tovarășul Nicolae Ceaușescu, a dat următoarele indicații: „Trebuie, într-adevăr, să ne preocupăm ca asemenea familii să fie cît mai puține, să dezvoltăm la toate familiile — la familiile tinere în primul rînd — dorința de a avea și crește copii, dorința femeilor de a fi mame". Și mai departe: „Medicul trebuie să ajute la menținerea și apărarea sănătății femeii și copilului... Deci medicul trebuie să ajute la naștere, la viață, și nu să întrerupă cursul firesc al vieții! În fond, avortul, întreruperea de sarcină, înseamnă o intervenție împotriva însăși naturii, o întrerupere a cursului vieții". În continuare, secretarul general al partidului, arată că: „...Este necesar să asigurăm, an de an, o natalitate de cel puțin 19—21 la mie. Fiecare familie trebuie să aibă, în medie, 3—4 copii".

...„Un calcul simplu arată că numai o reducere de 30 la sută a avorturilor asigură o natalitate mai mare de 19—21 la mie".

...„În întreaga activitate politico-educativă, de educare patriotică și dezvoltare puternică a spiritului de răspundere față de viitorul națiunii noastre, de tinerețea poporului nostru, de vigoarea sa, să cultivăm continuu, la toate familiile, la toți cetățenii, dragostea de copii, dorința mamelor de a naște, de a avea copii".

Legislația împotriva avortului a suferit de-a lungul anilor, pe plan mondial, importante schimbări, dictate de amploarea abuzurilor, considerate nocive din punct de vedere biologic, ori de reducerea importantă a natalității. În prezent, există țări ca: Spania, Portugalia, Irlanda, unde avortul este interzis fără nici o derogare. În alte țări, printre care se află și România, există interdicții, cu excepții medicale legate de „viața și sănătatea mamei sau produsului de concepție". În Iordania, Liban, Columbia, legislația avortului prezintă excepții de ordin moral. Indicații medico-sociale sînt acceptate în legislația avortului în țările scandinave și în Marea Britanie. În general, se poate afirma, că nu există multe țări în care avortul să fie acceptat „la cerere".

Contribuția educației fizice și sportului la prevenirea îmbolnăvirilor, păstrarea și îmbunătățirea stării de sănătate, creșterea normală și dezvoltarea armo-

nioasă a tinerelor generații, educarea lor fizică și morală, este menționată într-o serie de documente de partid și de stat, care privesc atît domeniul educației fizice și sportului, cît și pe cele ale învățămîntului și sănătății publice.

Astfel, în Programul partidului, la capitolul privitor la ridicarea nivelului de trai al poporului, la litera „h", se menționează: „Cultura fizică și sportul vor face parte integrantă din măsurile privind dezvoltarea fizică armonioasă și păstrarea sănătății poporului".

De asemenea, în Legea nr. 3/1978, pentru asigurarea sănătății populației, la secțiunea 5, articolul 109, se menționează: „În scopul dezvoltării armonioase, fizice și morale, a fiecărui cetățean, călirii și fortificării organismului, prevenirii îmbolnăvirilor, creșterii capacității de muncă și de creație, precum și pentru folosirea în mod util și plăcut a timpului liber, conducerile unităților socialiste au obligația să dezvolte practicarea educației fizice și sportului, turismului de masă, excursiilor, drumețiilor, de către preșcolari, elevi, studenți și întreg personalul muncitor, precum și să îmbunătățească conținutul educativ al acestor activități". La articolul 111 se menționează: „Instituțiile de învățămînt sînt obligate să dezvolte și să asigure creșterea eficienței educației fizice în învățămîntul de toate gradele, să organizeze activitatea sportivă de masă a elevilor și studenților, să realizeze programe diversificate de educație fizică și sport, în scopul întăririi organismului și formării unor deprinderi sănătoase de muncă și viață. Totodată, instituțiile de învățămînt și profesorii de educație fizică sînt obligați, la recomandarea medicului, să aplice programe speciale de gimnastică pentru elevii și studenții care prezintă deficiențe în dezvoltarea lor fizică".

În „Legea cu privire la dezvoltarea activității de educație fizică și sport", votată de M.A.N. în decembrie 1967 se menționează „Educația fizică și sportul contribuie la menținerea și întărirea sănătății, creșterea capacităților fizice și intelectuale, buna folosire a timpului liber, dezvoltarea armonioasă, fizică și morală a populației".

Revoluția tehnico-științifică, care a luat o mare amploare în secolul XX, a produs modificări importante în modul de viață și de muncă al oamenilor, precum și în morbiditate, cu implicații serioase asupra stării de sănătate.

În condițiile vieții moderne, datorită mecanizării și automatizării, omul zilelor noastre este degrevat de componentele fizice ale muncii sale, acestea fiind preluate de către mașină, computer, calculator etc. Adăugînd la această situație prezența în tot mai mare măsură a automobilului propriu și a televizorului, în compania cărora își petrece o parte bună din timpul său liber, fără mișcare, omul modern devine sedentar.

În același timp, omul zilelor noastre se alimentează din ce în ce mai bine și mai mult cu produse rafinate (produse din făinoase și dulciuri), depărtîndu-se de alimentul în starea lui naturală. Astfel, el se supraalimentează și devine obez. Concentrarea nervoasă ridicată, cerută de procesele tehnologice din ce în ce mai complicate, la care se adaugă diferite stressuri, mediul poluat, zgomotul etc., duce de multe ori la o suprasolicitare nervoasă. În felul acesta se realizează cei trei „S" caracteristici secolului XX (sedentarism, supraalimentație (supraponderalitate), supraîncordare (stress), la care se adaugă consumul exagerat de tutun, cafea și alcool.

Toate aceste aspecte crează premizele și explică morbiditatea actuală, caracterizată prin: obezitate și diabet zaharat, boli cardio-vasculare (hipertensiune arterială, infarctul miocardic, angina pectorală, arteritele, hemoragiile cerebrale etc.), nevrozele. Acest tablou mordib duce la o îmbătrînire precoce și accelerată a omului de astăzi.

Pentru înlăturarea acestor neajunsuri, pe lîngă alte măsuri (igienizarea mediului, prevenirea poluării, raționalizarea alimentației etc.), petrecerea timpului liber prin mișcare, practicînd exercițiile fizice și sportul de masă în aer liber, reprezintă un mijloc foarte eficace. În etapa actuală de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltată, educației fizice și sportului îi revine un rol important în păstrarea și promovarea sănătății oamenilor muncii, prin atragerea acestora într-o practicare organizată, în condiții igienice corespunzătoare, a exercițiilor fizice și sportului de masă. În acest sens, în Hotărîrea Plenarei C.C. al P.C.R. din februarie-martie 1973 sînt date orientări clare pentru activitatea de educație fizică și sport din țara noastră, menționîndu-se următoarele: „Înfăptuirea programului de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltată presupune ca educația fiizcă și sportul, integrîndu-se organic în ansamblul muncii educative, să contribuie mai activ la formarea tinerei generații, la menținerea și întărirea sănătății, la asigurarea unor forme variate și atractive de recreere a maselor, la creșterea capacității lor de muncă".

Pe aceeași linie, tovarășul Nicolae Ceaușescu, în diferite ocazii, a dat o serie de indicații orientative și a adus unele critici mișcării de educație fizică și sport. Astfel, în „Mesajul" adresat participanților la Conferința pe țară a mișcării sportive din anul 1975, secretarul general al partidului a spus printre altele : „Nu s-au îndeplinit integral sarcinile privind dezvoltarea largă a sportului de masă în rîndul tineretului, al oamenilor muncii din întreprinderi, la sate, în rîndul femeilor, răspîndirea formelor simple, practcate în aer liber, a ramurilor sportive accesibile, formarea obișnuinței de practicare independentă a exercițiilor fizice și sportului, la un număr cît mai mare de cetățeni".

Pentru realizarea acestui deziderat, la inițiativa tovarășului Nicolae Ceaușescu s-a organizat competiția națională sportivă „Daciada", care an de an a cuprins în activitatea sportivă de masă un număr tot mai mare de oameni ai muncii, îndeosebi tineri.

Pe aceeași linie s-a înființat și complexul sportiv „Sport și sănătate", care, prin probele ce le cuprinde, urmărește întărirea sănătății cetățenilor patriei noastre, prin practicarea unor exerciții fizice accesibile la orice vîrstă.

În Mesajul adresat Conferinței pe țară a mișcării sportive din 10—11 iulie 1989, secretarul general al partidului, apreciind că se manifestă încă neajunsuri serioase în ce privește dezvoltarea educației fizice și sportului de masă, a spus : „Așa cum ne-am propus în toate celelalte domenii ale vieții noastre economice și sociale, și în activitatea de educație fizică și sport trebuie să realizăm o calitate nouă, superioară din toate punctele de vedere. Pe primul plan trebuie situată desfășurarea unei ample activități de masă, în care să fie antrenați toți tinerii, toți cetățenii la practicarea exercițiilor fizice, a sportului și turismului. Cultura fizică de masă trebuie să fie tot mai strîns legată de activitatea de producție, de procesul de învățămînt, de viața și odihna cetățenilor, indiferent de vîrstă și de preocupări profesionale."

De asemenea, în același mesaj tovarășul Nicolae Ceaușescu a precizat : „Așa cum arată întreaga experiență a mișcării sportive naționale și mondiale, desfășurarea corespunzătoare a activității sportive, realizarea însăși a scopurilor ei majore nu se pot face decît în strînsă legătură cu o bună activitate educativă. Toate formele de practicare a educației fizice, întrecerile sportive trebuie să devină adevărate școli de cultivare a celor mai înalte trăsături morale specifice societății noastre — spiritul de dăruire, dragostea de muncă și de efort, cinstea și modestia, spiritul de ordine și disciplină, dorința și voința de autodepășire, devotamentul pentru onoarea colectivului reprezentat, pentru reprezentarea la cel mai înalt nivel a culorilor patriei."

Avînd în vedere rolul important pe care-l joacă practicarea exercițiilor fizice și a sportului în promovarea sănătății populației și în creșterea normală și dezvoltarea fizică armonioasă a copiilor și tinerilor din țara noastră, Institutul de Educație Fizică și Sport, instituția care formează specialiștii în acest domeniu (profesori de educație fizică și antrenori), caută să-i capaciteze pe aceștia cu toate cunoștințele necesare pentru a rezolva în cele mai bune condiții sarcinile pe care documentele de partid le pun în fața mișcării de educație fizică și sport din țara noastră.

Astfel, prin conținutul programelor de învățămînt, studenții institutului sînt înarmați cu cele mai noi cunoștințe biologice, psiho-pedagogice, metodice și practico-metodice, care să le permită, în viitorul apropiat și mai îndepărtat, să angreneze tot tineretul, pe toți oamenii muncii, în practicarea organizată a exercițiilor fizice și sportului în școală, în cadrul lecțiilor de educație fizică și sport, în timpul producției și în afara ei, organizînd în mod plăcut timpul liber al oamenilor muncii, în aer liber, în contact direct cu natura, folosind forme accesibile și eficiente de practicare a exercițiilor fizice și sportului de masă.

De asemenea, în cadrul activității de cercetare științifică, institutul abordează teme prioritare, pe bază de contract, din planul departamental, vizînd probleme care să rezolve nevoi stringente ale domeniului educației fizice din școală, ale sportului de masă și de performanță, activitate la care sînt angrenați și studenții.

Prin întreaga sa activitate, Institutul de Educație Fizică și Sport își aduce o importantă contribuție la apărarea și optimizarea stării de sănătate, la formarea unor generații viguroase, armonios dezvoltate fizic și moral, participînd prin mijloacele specifice educației fizice și sportului, ale învățămîntului superior din acest domeniu, la realizarea politicii partidului nostru privind ridicarea nivelului de trai material și spiritual, la creșterea calității vieții în România Socialistă.

(continuare în pag. 63)

TEORIE-STUDII-CERCETĂRI

RECONSIDERĂRI ŞI REEVALUĂRI CONCEPTUALE ÎN ŞTIINŢA EDUCAŢIEI FIZICE ŞI SPORTULUI (II)

Prof. univ. dr. LEON TEODORESCU
I.E.F.S.

4. În finalul primei părţi a expunerii, din numărul anterior al revistei, în care am prezentat doar cu titlu de **preambul** demersurile noastre privind legitimitatea ludicii sportive ca subramură de sinteză inter şi intradisciplinară a S.E.F.S., am lansat ideea că acelaşi **regim conceptual** este necesar a fi extins — după opinia noastră — şi asupra altor domenii sportive cum sînt: atletismul, gimnastica, natatia, canotajul şi sporturile nautice, schiul etc. Şi aceasta, ca să nu mai vorbim de multiatloanele **polisportive,** cum este de pildă pentatlonul modern.

Este interesant de semnalat că de aproape două decenii în institutele de învăţămînt superior de specialitate (inclusiv la I.E.S.F. Bucureşti), domeniile respective sînt constituite şi dintr-o teorie şi o metodologie generalizatoare, o metodologie specifică de cercetare, precum şi de alte aspecte particulare, considerate prin prisma inter şi intradisciplinară.

Şi aceste „cursuri" integratoare, în afară de componentele domeniului în cauză, cum sînt disciplinele sportive, probele şi/sau grupaje ale acestora, **fiecare** cu teoria, practica, metodologia şi organizarea specifică (de ex. alergări, sărituri, aruncări şi altele din atletism).

Deşi în afara laturilor practico-metodice performanţiale şi educaţionale, domeniile sportive amintite **produc şi predau** ştiinţă în vederea fundamentării tot mai eficiente a practicilor şi metodicilor educaţionale şi performanţiale ele poartă denumirea de discipline practico-metodice, discipline de specialitate sau pur şi simplu de atletism, gimnastică, schi, tir etc., fără o recunoaştere, cel puţin implicită, a unui statut ştiinţific oarecare.

Situaţia arătată este consecinţa unei „tradiţii" depăşite de cca un sfert de secol, în care sub aspectul conţinutului activităţii şi statutului ştiinţific, acestea aparţineau exclusiv „Teoriei educaţiei fizice "şi — treptat — şi a metodicii acesteia, iar apoi, şi a sportului. Chiar şi în prezent, viitorilor şi chiar actualilor specialişit din domeniul gimnasticii şi atletismului de ex., deşi, între altele, li se predă metodologia cercetării ştiinţifice **specifică,** auditoriului respectiv nu li se aminteşte nici în treacăt de existenţa unui astfel de statut ştiinţific propriu domeniului respectiv. Or, cine ar putea să nege marele aport **cantitativ** şi **calitativ** al producţiei ştiinţifice din domeniul gimnasticii şi atletismului privitor de ex. la metodologia dezvoltării calităţilor şi deprirderilor motrice, la studierea tehnicîi sportive, în general, precum şi a procesului de antrenament **preponderent fizic ?** Şi nu este vorba de o producţie ştiinţifică oarecare, ci producţia ştiinţifică şi metodologică care a **propulsat** constituirea şi cîştigarea **statutului de ştiinţă,** atît al ştiinţei educaţiei fizice şi sportului (S.E.F.S.), cît şi al **ramurilor** principale ale acesteia : Teoria şi Metodica educaţiei fizice şi sportive şi a Ştiinţei sportului (lor).

Cota importantă de contribuţie acordată de noi celor două domenii sportive nu-şi propune să diminueze aportul ştiinţific al cercetărilor practico-metodice şi teoretice ale jocurilor sportive, canotajului, tirului ci, dimpotrivă.

În concluzie, privind aceste aspecte ale problemei subliniem că :

— în actualul stadiu de dezvoltare al domeniului educaţiei fizice şi sportului, alături de ludica sportivă (problema pe care o vom dezvolta mai tîrziu), atletismul, gimnastica, schiul, canotajul (sporturile nautice, în general), tirul, natatia, călăria şi celelalte grupaje de discipline sportive, se constituie şi ca **subramuri ştiinţifice sportive** cu caracter inter şi intradisciplinar. Acest caracter provine din considerarea **sistemică,** atît a disciplinelor sportive pe care le integrează, cît şi a **ramurilor** ştiinţifice reprezentate de Teoria şi Metodica educaţiei fizice şi sportive (lui) şi de Ştiinţa sportului (lor), iar, împreună cu acestea, inte-

grate în **Ştiinţa educaţiei fizice şi sportului** (S.E.F.S.). Deci, în afara celor două ramuri ştiinţifice menţionate mai sus, S.E.F.S. mai integrează şi interdisciplinarizează şi o serie de **subramuri ştiinţifice** dintre care, inclusiv ludica sportivă, o parte au fost enumerate anterior ; şi aceasta, **în afara disciplinelor sportive** dintre care citãm : fotbalul, handbalul şi celelalte jocuri sportive, gimnastica acrobatică, schiul alpin, înotul sincron, patinajul artistic etc.

— Ludica sportivă, ca şi fiecare subramură ştiinţifică (parţial enumerate anterior) se află în raport de **dublă subordinare :** [1]) cu Teoria şi cu Metodica educaţiei fizice şi sportive, prin funcţia de mijloc al educaţiei fizice şi sportive şi cu ştiinţa sporturilor (lui), în **funcţia** de activitate sportivă **performanţială.**

— În cadrul fiecărei subramuri ştiinţifice (constituită ca un subsistem), fiecare disciplină sportivă subsumată, se constituie ca **disciplină ştiinţifică sportivă aplicativă.** [2])

5. În contextul celor arătate (pînă acum) ca şi în continuarea şi corelativ cu problematica dezbătută de noi în numerele 4 şi 5/1989 ale revistei apreciem ca actuale şi necesare mai multe reconsiderări, restructurări şi intervenţii cu caracter completiv în sistemul ramurilor, subramurilor şi disciplinelor S.E.F.S.

În sensul celor de mai sus, pentru a facilita expunerea celor preconizate de noi vom merge acsensional, de la particular la general şi, totodată, argumentînd în favoarea recunoaşterii pentru fiecare disciplină sportivă (baschet, volei şi celelalte jocuri sportive, gimnastică sportive, gimnastică ritmice moderne, înotului sincron, tirului cu diferite arme, sportului halterelor etc.), a **funcţiei suplimentare** de **disciplină ştiinţifică sportivă aplicativă.** De asemenea, că acestei **realităţi obiective** îi succede în mod necesar o altă realitate : existenţa cu statut de **subramuri ştiinţifice** (integrative, inter şi intradisciplinare), constituite deja şi în plină dezvoltare, a ludicii sportive, atletismului, gimnasticii, canotajului, tirului etc., subramuri ştiinţifice cu dublă subordonare în raport cu Teoria şi Metodica educaţiei fizice şi sportive şi Ştiinţa (le) sportului.

— Statutul suplimentar de disciplină ştiinţifică sportivă aplicativă conferă un grad de **autonomie relativă** caracteristic oricărui domeniu ştiinţific cu statut de disciplină avînd totodată şi funcţia de parte constituentă a subramurii ştiinţifice care o integrează.

— La rîndul lor subramurile ştiinţifice integratoare (ludica sportivă etc.) au şi ele un grad de **autonomie caracteristică,** dar, în acelaşi timp, sînt şi părţi constituente cu dublă subordonare faţă de ramurile ştiinţifice menţionate anterior şi, împreună cu acestea, autonom sau prin respectivele ramuri, reprezintă şi ele **părţi constituente** ale S.E.F.S. (a se vedea reprezentarea grafică).

6. Exemplificînd şi procedînd ascensional, vom începe prin a prezenta conţinutul (inclusiv structura acestuia) şi sfera BASCHETULUI, considerat prin prisma **funcţiei** sale **suplimentare** de disciplină ştiinţifică sportivă aplicativă.

Sub aspectul menţionat, considerăm că baschetul poate fi definit ca „disciplina ştiinţifică sportivă aplicativă avînd ca arie de cuprindere şi ca obiective principale :

— studierea contribuţiei specifice a procesului de integrare şi practică socială a oamenilor realizat prin activitatea ludică de practicare a baschetului ; cunoaşterea legităţilor bio-psiho-pedagogice prin care această activitate influenţează personalitatea omului în vederea dirijării acestei influenţări în direcţia perfecţionării multilaterale a individului în contextul său social ;

— studierea şi punerea în evidenţă a legităţilor şi a metodologiei procesului instructiv-educativ, a antrenamentului şi a jocului competiţional în vederea dezvoltării şi maximizării disponibilităţilor de performanţă ale jucătorilor şi echipelor;

— studierea conţinutului jocului şi a întregii activităţi de baschet, în vederea perfecţionării acestora".

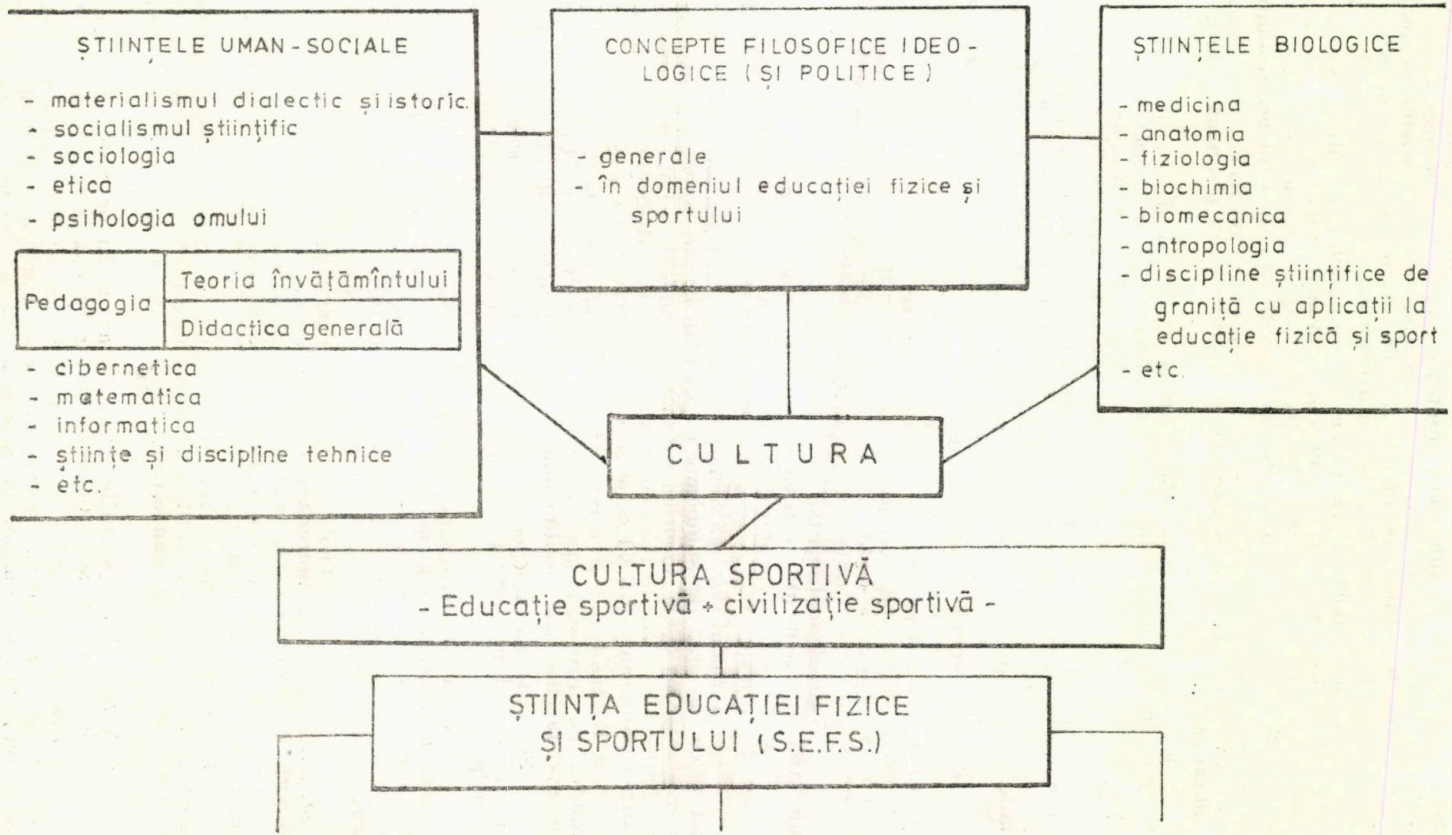
Din expunerea făcută reiese că practica socială pe care o constituie activitatea de baschet este o **realitate obiectivă** în centrul căreia se află omul ; este un **domeniu particular de cunoaştere,** domeniu de a cărui investigare ştiinţifică se

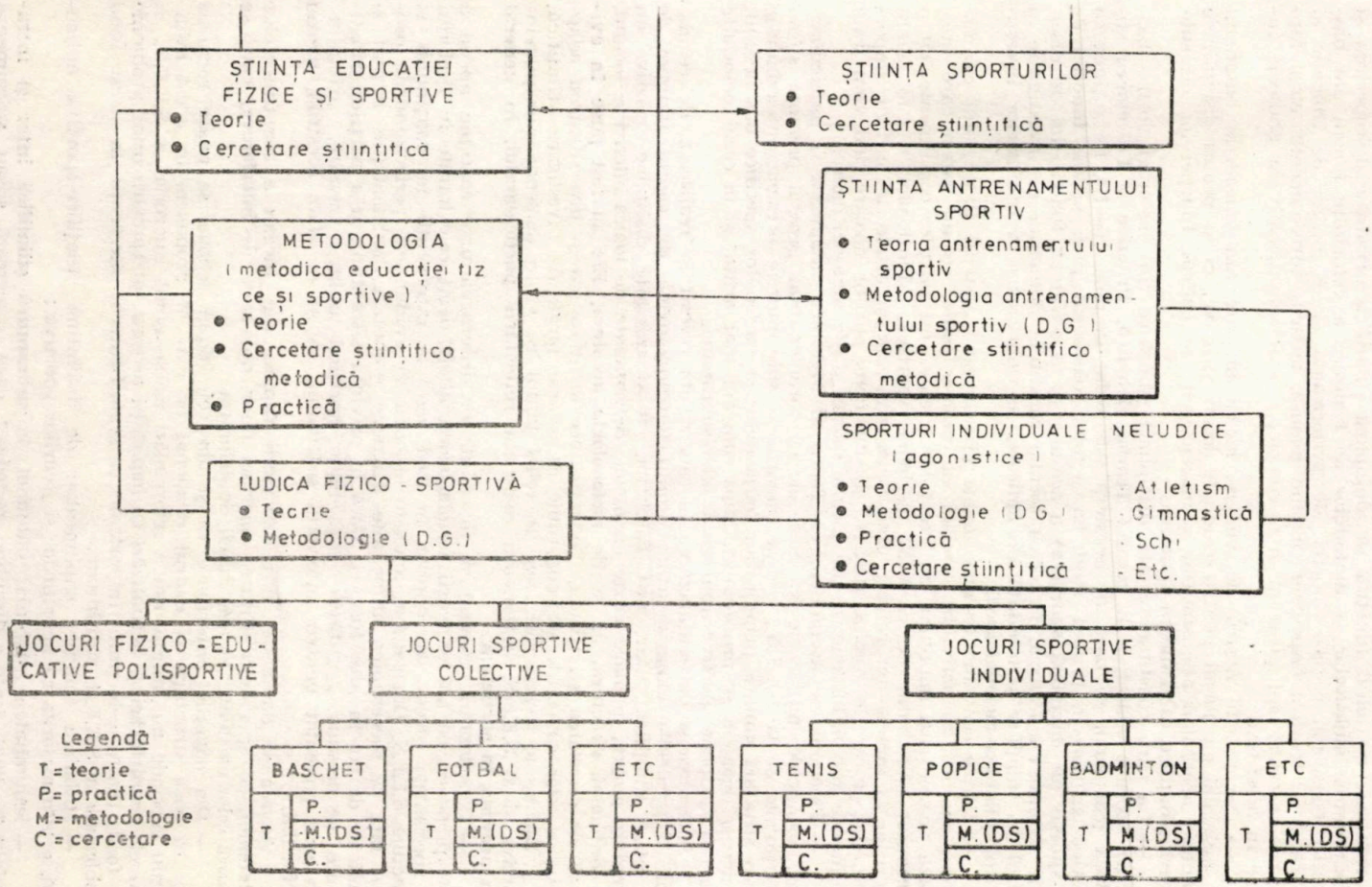
---

[1]) A se vedea raporturile întregului ansamblu de ramuri, subramuri şi discipline, de sisteme şi subsisteme prezentate în diagrama înserată în text.

[2]) Disciplinele sportive cu statut suplimentar de disciplină ştiinţifică sportivă aplicativă din cadrul fiecărei subramuri urmează a fi stabilite de specialiştii respectivi ; noi ne limităm la a sugera cîteva exemple : gimnastica ritmică, modernă, înotul sincron, schi-fond, patinaj viteză etc.

SISTEMUL ȘTIINȚELOR EDUCAȚIEI FIZICE ȘI SPORTULUI
- CADRUL CORELATIV -




ȘTIINȚA EDUCAȚIEI FIZICE ȘI SPORTIVE
• Teorie
• Cercetare științifică
ȘTIINȚA SPORTURILOR
• Teorie
• Cercetare științifică
METODOLOGIA
(metodica educației fizice și sportive)
• Teorie
• Cercetare științifico-metodică
• Practică
ȘTIINȚA ANTRENAMENTULUI SPORTIV
• Teoria antrenamentului sportiv
• Metodologia antrenamentului sportiv (D.G.)
• Cercetare științifico-metodică
LUDICA FIZICO - SPORTIVĂ
• Teorie
• Metodologie (D.G.)
SPORTURI INDIVIDUALE NELUDICE
(agonistice)
• Teorie
• Metodologie (D.G.)
• Practică
• Cercetare științifică
- Atletism
- Gimnastică
- Schi
- Etc.
JOCURI FIZICO - EDUCATIVE POLISPORTIVE
JOCURI SPORTIVE COLECTIVE
JOCURI SPORTIVE INDIVIDUALE
Legendă
T = teorie
P = practică
M = metodologie
C = cercetare
BASCHET
FOTBAL
ETC
TENIS
POPICE
BADMINTON
ETC
T
P.
M.(DS)
C.

ocupă baschetul considerat prin funcția lui suplimentară de disciplină științifică. Caracterul științific sportiv-aplicativ reiese din faptul că majoritatea investigațiilor realizate în cadrul funcției de disciplină științifică urmăresc descoperirea și perfecționarea **mijloacelor** și **metodelor** de realizare a celorlalte funcții ale baschetului considerat ca joc sportiv de performanță și ca mijloc de educație și cultură fizico-sportivă (aspectele privind tehnica, tactica, antrenamentul etc.), fapt pe care încercăm să-l ilustrăm mai complet și mai semnificativ în graficele inserate în acest text.

— Din punctul nostru de vedere, modul în care am considerat baschetul este aplicabil nu numai pentru celelalte jocuri sportive, ci și pentru disciplinele omoloage aparținînd atletismului, gimnasticii etc. în cadrul funcției lor de **subramuri științifice,** ca și ludica sportivă.

— Ca părți constituente ale disciplinei științifice (în exemplul nostru baschetul) sportive aplicativă îi revin : **Teoria, Metodica, Practica** și **Cercetarea științifică** (conținutul de bază al acestora este redat în pag. 16—17). De reținut că Practica aparține în primul rînd baschetului considerat prin prisma **funcției de joc sportiv (de disciplină sportivă)** a acestuia și, în paralele, funcției lui de disciplină științifică aplicativă. Practica jocului constituie domeniul de investigație al disciplinei științifice și totodată de **aplicare,** de valorificare, a rezultatelor investigațiilor **științifice-metodologice.**

— Părțile constituente menționate (Teoria etc.) aparțin Baschetului ca disciplină sportivă, ca **activitate socială cu caracter ludic,** ca un **sistem** care integrează acestei părți împreună cu funcțiile aferente, atît părților constituente, cît și **sistemului** reprezentat de această disciplină sportivă. Menționăm că în afara funcțiilor la care ne-am referit pînă acum, mai sînt și altele, tot atît de importante, dar pe care le vom analiza la sfîrșitul demersurilor noastre cînd vom trata problemele jocului, în general, ale jocului sportiv și ale metodei ludice.

— Precizăm, de asemenea, că Teoria și Metodica adaptează și particularizează principiile, mijloacele și metodele cu caracter mai general preluate și/sau recepționate de la S.E.F.S., de la ramurile și subramurile acesteia, integrîndu-le într-o **structură unitară** principiilor, mijloacelor și metodelor **specifice** baschetului; de aceeași manieră se procedează, după cum am mai arătat și în cazul celorlalte jocuri și discipline sportive aparținînd altor subramuri.

Adaptarea și particularizarea la care ne-am referit se realizează, de regulă, după o prealabilă experimentare științifico-metodologică (în cadrul funcției de disciplină științifică). Dar, atît baschetul, cît și celelalte discipline sportive au și **legități proprii,** în mare parte cunoscute, determinate de **logica internă** a jocului, de **conținutul, structura,** ca și de **metodologia acestuia.** Ele au fost puse în evidență de cercetarea științifică. Legitățile neevidențiate ca și diversificarea adaptativă a celor cunoscute se constituie ca o arie largă de investigare științifică.

Din aceste considerații iese în relief faptul că și în domeniul disciplinelor sportive și al S.E.F.S. acționează dialectica **reflectării particularului, în general și a acestuia, în particular.**

— Considerațiile expuse și, în cadrul lor, înserarea unor concepte noi și a unor propuneri de noi expresii terminologice, altele decît cele intrate în limbajul de specialitate curent, au condus în mod logic la intervenții în conținutul și structura S.E.F.S. Diagramele anexate încearcă să evidențieze perfecționările propuse față de succesiunea unor alte diagrame elaborate, îmbunătățite treptat și publicate de noi în alte lucrări. Dacă în privința sistemului și a părților constituente ale acestuia, realitățile prezentului susțin opiniile noastre, „cablajul" relațional prezentat pentru interiorul sistemului, ca și în afara acestuia, mereu perfectibil.

Aceasta se datorește, atît dezvoltării rapide, dar **inegale** a constituentelor sistemului, cît și inevitabilitatea apariției unor noi zone de **interferare,** care se adaugă celor existente, și așa dificil de delimitat.

— Din paginile anterioare ca și din cele două scheme se poate remarca ușor că noua structură și **cadrul relațional** pe care îl propunem în acest ministudiu cuprinde nu numai unele reformulări în sistemul categorial a S.E.F.S., ci și unele **restructurări** și **actualizări** cu implicații asupra interpretării unor probleme de fond. Dintre cele mai importante și semnificative intervenții în acest fond problematic al S.E.F.S. subliniem :

— atribuirea funcției suplimentare de disciplină științifico-sportivă aplicativă, pentru majoritatea sporturilor și jocurilor sportive ;

— legitimitatea atribuirii statutului de **subramură științifică** inter și intradisciplinară unor foste „discpline metodice" care integrează și/sau subsumează mai multe discipline și/sau probe și jocuri sportive ; pentru subramura științifică

a jocurilor sportive denumirea atribuită fiind aceea de ludică sportivă sau, mai exact, ludica fizico-sportivă (denumirea de **„Jocuri fizico-educative presportive"** fiind mai exactă decît cea... polisportive);

— secționarea pe orizontală a Teoriei și metodicii educației fizice și sportului în două **ramuri științifice** ale S.E.F.S.:

1. Teoria și metodica educației fizice și sportive, în care **Metodica** educației fizice și sportive constituindu-se ca o **subramură științifică** autonomă și nu ca o disciplină cum este considerată încă.

2. Știința sporturilor (eventual a sportului), avînd ca **subramură** principală **antrenamentul sportiv.**

Notă. În legătură cu denumirea de știință a sportului precizăm că în voluminosul (770 pag. duble) Dicționar trilingv (2) recent apărut în editura aflată sub egida ICSSPE, versiunea franceză, chiar și pe coperta poartă denumirea **științele** sportului. De asemenea, în textul unei definiții, tot în limba franceză, știința sportului (analoagă S.E.F.S. după unii autori) este sinonimizată cu știința activităților fizice și sportive, denumire sinonimică utilizată de specialiștii francezi pentru S.E.F.S. și foarte apropiată de conținutul atribuit acesteia de specialiștii români.

— În raport de specificul respectiv (acele de ramură, subramură, disciplină), fiecărei subdiviziuni îi corespunde cu rang de constituente Teoria (T) singură sau în cuplaj direct cu toate sau numai cu unele dintre celelalte constituente, respectiv Practica (P), Metodica (M) și Cercetarea (activitatea științifică (C).

De la caz la caz, metodicile generale (M.G.) le sinonimizăm cu Didacticile generale (D.G.), iar metodicile speciale (M.S.) cu didacticile speciale (D.S.).

7. Explicațiile pentru demersurile noastre (figurate sau nu în cele două scheme) în legătură cu reconsiderările și reevaluările conceptuale necesare domeniului S.E.F.S. în actualul ei stadiu de dezvoltare au fost date în textul expus pînă acum. Pentru celelalte, inclusiv acelea apărute în articolele noastre anterioare, continuăm cu precizările și explicațiile corespunzătoare.

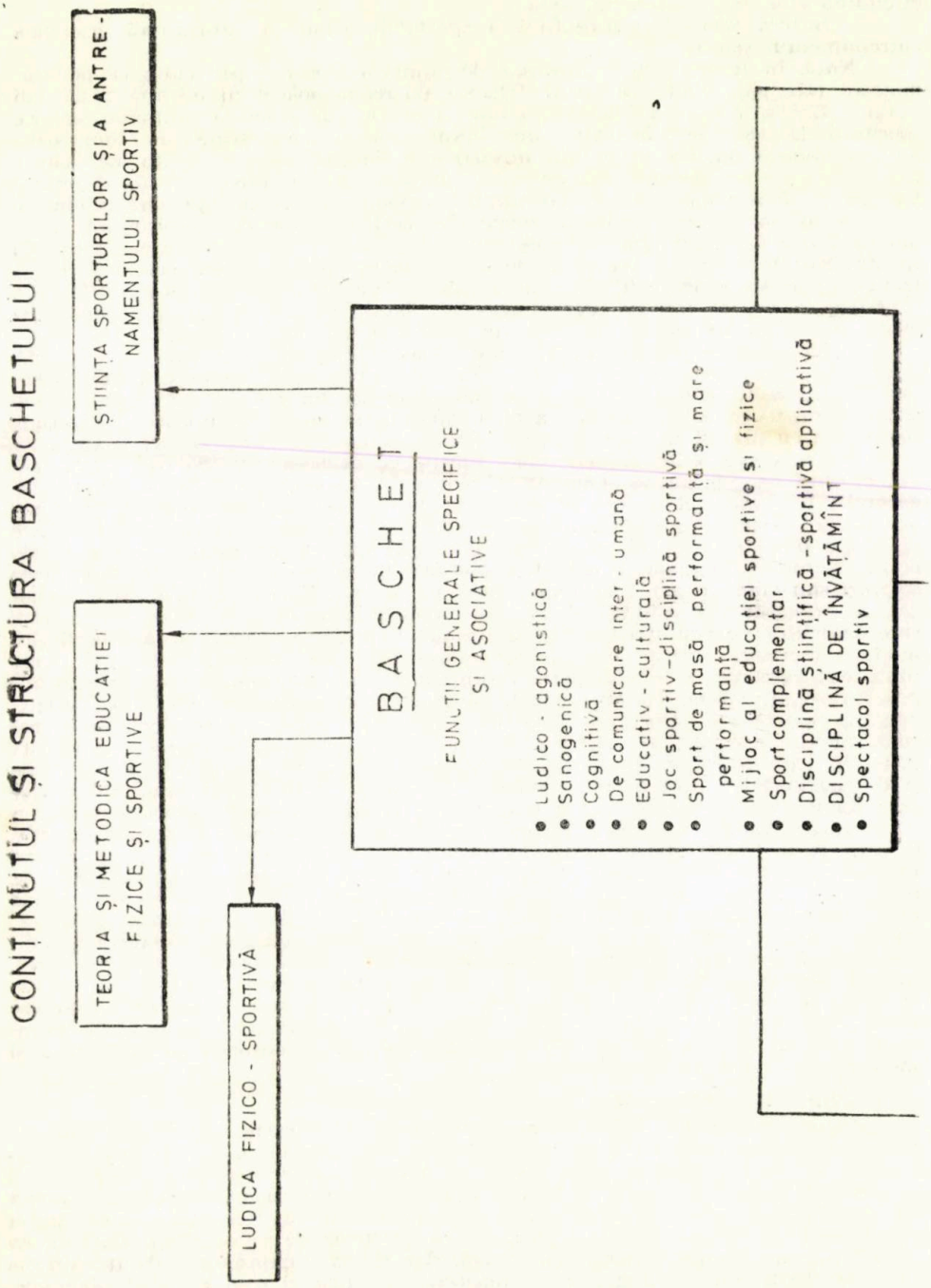
— În sensul celor arătate, vom începe cu expresia „și sportivă", adăugată de noi cînd ne referim nu numai la educația fizică școlară, ci și la educația fizică generală, în conceptul modern al acesteia. Astfel, termenul „și sportivă" exprimă o realitate, respectiv existența educației sportive. Educația sportivă, avînd o mare parte din obiective comune cu cele ale educației fizice "tradiționale", dar și cu ale aceleia actuale, presupune o **pregătire specializată** pentru și prin practicarea unor sporturi sau chiar a unui singur sport sau joc sportiv. Nota caracteristică a acestui gen de educație o constituie tehnica sportivă specifică fiecărui sport; și aceasta, spre deosebire de educația fizică „tradițională" care, pentru realizarea obiectivelor propuse, recurgea aproape exclusiv la exercițiile fizice (corporale) selective, localizate pe segmente și zone corporale, precum și la acelea cumulative care angrenează întregul sistem corporal (cazul sistemului de gimnastică suedez). Desigur, educația sportivă — teoretic și practic — are un conținut și o sferă mult mai cuprinzătoare (personal am elaborat teza noastră de doctorat — (26) — cu această temă) în care intră un fond larg de cunoștințe, priceperi și deprinderi generale și de specialitate specifice antrenamentului sportiv; acestea sînt necesare practicării nu numai unui sport sau a mai multor sporturi și jocuri sportive (aspectul de polisportivitate), ci și realizării unui anumit grad de antrenament fizico-sportiv, precum și a unei culturi sportive caracteristice omului modern... Dar, să ne limităm la aspectul terminologic! Deci, din moment ce educația sportivă constituie o realitate, iar programele de educație fizică școlare (deja „sportivizate") prevăd între obiective cel puțin inițierea și practicarea mai multor sporturi și jocuri sportve (deci educație și cultură sportivă), precum și utilizarea acestora ca **mijloace specifice și/sau adjuvante** pentru realizarea celorlalte obiective ale programei, în mod necesar educația sportivă trebuie nu numai să coexiste și să cohabiteze cu educația fizică, ci să fie prezentată explicit în cuplul terminologic: **educație fizică și sportivă.** De asemenea, mai adăugăm, că prin formularea realistă preconizată de noi, ies în evidență, în mod pregnant, caracteristicile de științifică și modernă ale educației fizice românești.

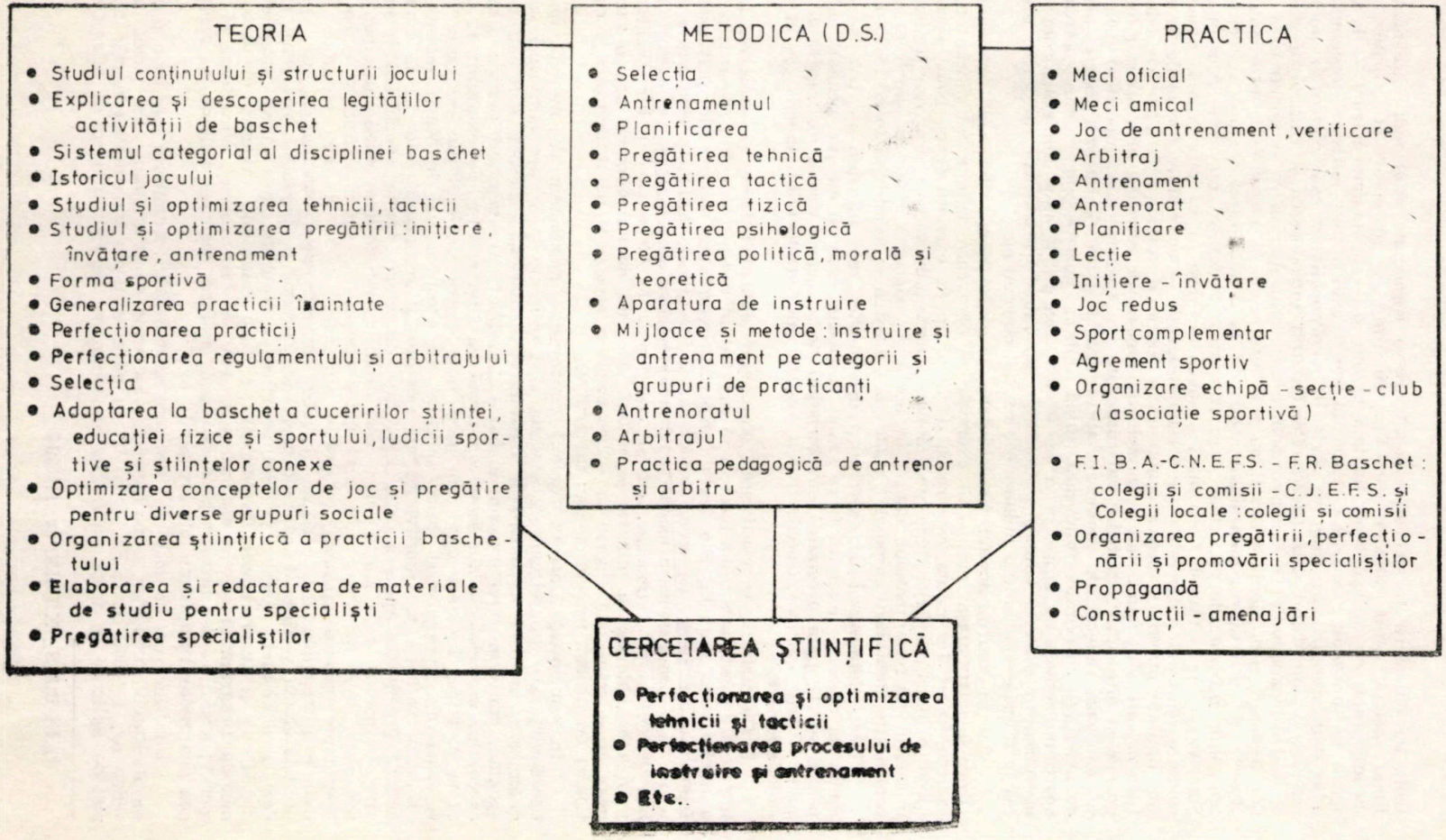
Corporal, corporalitate

Ca și termenul: „fizic", în anumite contexte, termenul „corporal" vine să precizeze că problema discutată cu privire la ființa umană nu se referă la componenta acesteia denumită psihic și/sau la procesele caracteristice ale acestuia, ci la **„sediul"** psihicului respectiv, la cealaltă componentă cunoscută sub denumirea de „fizic". Din chiar conținutul și sensul acestei prime fraze reiese, cel puțin pentru noi, că, în corelație și comparată cu termenul de psihic, sfera noțiunii de „fizic" este mai puțin precisă, mai difuză, dar și mai cuprinzătoare decît expresia corp. De fapt, după opinia noastră, noțiunile de fizic și corp **nu sînt sinonime.**

Or, în activitatea lor, profesorii și antrenorii prelucrează prin exerciții specifice, în principal și în mod **caracteristic** (fără a neglija unitatea cu psihicul, ci dimpotrivă), atît segmentele, cît și corpul uman în întregime, precum și funcțiile acestuia. De fapt, în limbajul curent, nu numai cel de specialitate, se vorbește despre segmentele corpului omenesc și nu de acelea ale fizicului.

În concluzie, nu preconizăm înlocuirea termenului de „fizic" cu vocabula „corporal", ci utilizarea în mod adecvat a ambilor termeni. Aceasta, cu atît mai




TEORIA
• Studiul conținutului și structurii jocului
• Explicarea și descoperirea legităților activității de baschet
• Sistemul categorial al disciplinei baschet
• Istoricul jocului
• Studiul și optimizarea tehnicii, tacticii
• Studiul și optimizarea pregătirii: inițiere, învățare, antrenament
• Forma sportivă
• Generalizarea practicii înaintate
• Perfecționarea practicii
• Perfecționarea regulamentului și arbitrajului
• Selecția
• Adaptarea la baschet a cuceririlor științei, educației fizice și sportului, ludicii sportive și științelor conexe
• Optimizarea conceptelor de joc și pregătire pentru diverse grupuri sociale
• Organizarea științifică a practicii baschetului
• Elaborarea și redactarea de materiale de studiu pentru specialiști
• Pregătirea specialiștilor
METODICA (D.S.)
• Selecția
• Antrenamentul
• Planificarea
• Pregătirea tehnică
• Pregătirea tactică
• Pregătirea fizică
• Pregătirea psihologică
• Pregătirea politică, morală și teoretică
• Aparatura de instruire
• Mijloace și metode: instruire și antrenament pe categorii și grupuri de practicanți
• Antrenoratul
• Arbitrajul
• Practica pedagogică de antrenor și arbitru
PRACTICA
• Meci oficial
• Meci amical
• Joc de antrenament, verificare
• Arbitraj
• Antrenament
• Antrenorat
• Planificare
• Lecție
• Inițiere - învățare
• Joc redus
• Sport complementar
• Agrement sportiv
• Organizare echipă - secție - club (asociație sportivă)
• F.I.B.A.-C.N.E.F.S. - F.R. Baschet: colegii și comisii - C.J.E.F.S. și Colegii locale: colegii și comisii
• Organizarea pregătirii, perfecționării și promovării specialiștilor
• Propagandă
• Construcții - amenajări
CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ
• Perfecționarea și optimizarea tehnicii și tacticii
• Perfecționarea procesului de instruire și antrenament
• Etc..

mult, cu cît sfera termenului „fizic" are o capacitate mult mai cuprinzătoare, fiind specific altor domenii științifice, în timp ce „corporal" și „corporalitate" au accepțiuni cu aplicabilitate limitată la om și — în anumite cazuri — la unele specii de animale. De aceea, termenul corp este însoțit aproape totdeauna de adjectivul „uman", în timp ce acela de „corporalitate" este exprimat autonom, referirea la om fiind subînțeleasă. Preconizînd introducerea și caracterul obiectiv al utilizării adecvate în limbajul domeniului educației fizice și sportive, a celor doi termeni, subliniem, totodată, că nu subscriem la înlăturarea termenului de „fizic" din vocabularul domeniului nostru și la generalizarea forțată a aceluia de „corporal" utilizat, de ex., chiar și în titulatura Federației Europene a Psihologiei Sportive și Activităților Corporale ; și aceasta, deși — ca preocupări, obiect de studii și realizări remarcabile ale acestei federații — activitățile corporale în cauză sînt limitate numai la acelea denumite în limbajul curent activitățile de educație fzică în care sînt subsumate și formele de turism, de recreație prin sport („loisir"), precum și alte activități fizice sau corporale (cu caracter noncompetitiv) prin care se realizează obiectivele consacrate ale educației fizice. Termenul, foarte general, de activități corporale, însumează, după opinia noastră, nu numai activitățile aparținînd educației fizice, ci și pe acelea aparținînd altor domenii, cum sînt : instruirea în diferite tehnici profesionale ale muncii productive (meserii), instruirea în diferite specialități militare (de ex. în marină) etc.

Tot în cadrul acestui glosar intermediar, ne vom referi la termenul de **„fizico-sportiv"** atașat aceluia de **exercițiu** și prin care definim un anumit tip de exerciții fizice. În esență, este vorba de acel tip de exerciții fizice (sau corporale) specifice instruirii fizice, tehnice și tactice pentru practicarea sporturilor (în special, în cadrul antrenamentului, dar și în acela al educației fizice și sportive) și nu pentru alte „activitați corporale", chiar dacă acestea se încadrează în educația fizică.

Deci, denumirea de exercițiu fizico-sportiv este utilizată pentru a-l diferența de celelalte exerciții fizice și/sau corporale (care și ele pot pregăti indirect pentru sport), prin **precizarea caracteristicii** de a include numai exercițiile de pregătire fizică specială (specifică) din cadrul **antrenamentului sportiv și al educației sportive.**

8. **Cu privire la clasificarea metodelor educației fizice și sportive.** Într-o intervenție anterioară [5]) am încercat să prezentăm cadrul conceptual de interpretare a noțiunii de **metodă.** Din textul respectiv reamintim sublinierile privitoare la faptul că, din punct de vedere structural și funcțional, **metoda** presupune **o organizare și o programare a modurilor și demersurilor de acționare.** De asemenea, că atît aceste moduri (modele), cît și componentele (demersurile) lor programate trebuie considerate și utilizate **procesual,** deci **nu numai temporal** (ca o succesiune), ci și **relațional** (luarea în considerație a aspectelor de influențări și condiționări reciproce), într-un cuvînt : **integrativ.**

În continuarea acestui context conceptual, menționăm că metoda **(modus operandi")** sau subdiviziuni ale acesteia sînt prezente în oricare activitate umană organizată, inclusiv în **activitățile individuale,** chiar dacă acestea sînt întreprinse spontan, conform unui program elaborat „ad hoc". Argumentînd pentru prezența aspectului metodologic din acest din urmă caz, ne referim, de exemplu, la învățarea motrică, învățare care constituie una dintre specificitățile educației fizice și sportive. Schematic și foarte simplist, în acest caz (al învățării motrice, de exemplu, într-un joc sportiv), elevul percepe și recunoaște situația în care va acționa (locul său în teren : distanțele față de minge, poartă, coechipier și adversari), respectiv dacă situația dată este una cunoscută sau dacă au intervenit schimbări față de aceasta. În baza celor constatate, elevul decide și elaborează programul (modus operandi), respectiv conținutul și succesiunea acțiunilor care trebuie întreprinse (care anume procedee tehnice, doza considerată ca optimă privind viteza și forța de execuție etc.), deci **schema programului,** respectiv, **metodologia acționării.** Acestor procese le succede **execuția** (aplicarea programului metodizat) și **interpretarea (evaluarea)** pe baza **conexiunii inverse,** în sensul că metoda programată este corespunzătoare sau că este necesară corectarea ei „din mers" ; acțiunea de corectare se desfășoară conform aceleiași scheme cu succesiunea proceselor componente ale învățării.

Introducerea de mai sus, precum și referirile prezentate anterior privind specificitatea metodelor și mijloacelor obiectelor de învățămînt din școală (a se vedea nr. 11/1986 din E.F.S., pag. 9), la care adăugăm imensitatea numărului de metode aplicate în toate activitățile socio-umane, ne îndreptățesc să afirmăm că

[5]) În E.F.S., XXXIX, nr. 11/1986

orice încercare de clasificare a metodelor, chiar numai în cazul restrîns al unui singur domeniu de activitate socio-umană, este, pe cît de dificilă, pe atît de temerară. Aceasta, cu atît mai mult, cu cît criteriile de clasificare pot fi și sînt extrem de numeroase. Acestei realități i se mai adaugă și faptul că, în pofida unor **criterii de diferențiere** cît mai riguroase, totdeauna intervin **zone de interferență,** consecință a relațiilor **interdeterministe** (respectiv, posibilitatea existenței unei singure cauze, dar cu efecte diverse), dintre **criteriile** de clasificare și **modalitățile** de acționare în raport de același obiectiv propus (spre realizare), precum și aceluiași gen de relații inter și intradomenii de activitate socio-umană.

8.1. Prin prisma acestor considerații, și în **domeniul educației fizice și sportive** consemnăm existența unui **foarte mare număr de metode,** număr în continuă creștere, consecință a extinderii și aprofundării bazelor științifice și a practicii înaintate ale Metodicii educației fizice și sportive, ca ramură a S.E.F.S.

Dată fiind situația arătată, cît și scopul imediat aplicativ al acestor notații, nu vom aborda nici problema clasificării metodelor, în general, și nici chiar problema clasificării metodelor utilizate și/sau utilizabile în știința domeniului educației fizice și sportului și în alte subsisteme ale acestui domeniu. În consecință, opiniile și considerațiile noastre vor fi circumscrise de cadrul limitat al **aspectelor conceptuale** cu privire la metodele utilizate și/sau utilizabile în practica imediată și concretă a procesului de instruire și educație fizică și sportivă, proces care constă, de regulă, în elaborarea, organizarea și conducerea lui de către cadrele didactice specializate, precum și sub responsabilitatea acestora.

Totuși, în cadrul unor enunțuri cu caracter de premise pe care le vom situa la baza opiniilor noastre cu caracter conceptual, în mod inevitabil ne vom referi și la unele aspecte ale clasificării metodelor.

8.2. Procedînd la enunțarea principalelor **premise** pe care le considerăm adecvate precizării unui concept mai clar despre metodele educației fizice și sportive, subliniem că, în ordinea enumerării, nu ne propunem o clasificare și ierarhizare, ci numai consemnarea acestor premise ca **elemente de conținut ale conceptului** respectiv. În sensul celor menționate enumerăm :

— existența atît a metodelor, cît și a unor **categorii, grupuri** și **grupaje** de metode, precum și a unor **subdiviziuni** și nu **submultipli** ai acestora ; deci cuprinsul subdiviziunilor nu este egal ca mărime, iar succesiunea acestora, în ordinea importanței, este relativă ;

— aparența și/sau proveniența, în mare majoritate, a metodelor de instruire și educație specifice, atît la clasa metodelor de învățămînt, cît și la unele metode de antrenament sportiv ;

— considerarea integrativă, conceptual și practic, a fondului bio-psiho-socio-pedagogic al metodelor. De aici, caracterul obiectv al necesității **aplicării situaționale** a principiilor pedagogice, în general, și **didactice,** în special, **în cuplaj** cu acelea biologice și sociale ;

— caracterul **asociat și/sau asociativ** al unora dintre metode și/sau al subdiviziunilor acestora, uneori numai cu caracter **adjuvant ;**

— **mixtarea** situațională a metodelor și a subdiviziunilor acestora, de multe ori aparținînd unor **grupaje diferite,** ca modalitate de creștere a eficienței (de exemplu în exersarea concomitentă a tehnicii, tacticii, a dezvoltării unor calități motrice prin cuplarea „circuitului" cu elemente aparținînd antrenamentului cu intervale) ;

— rolul determinant al metodologiei, în general, al metodicii (metodologiei) educației fizice și sportive, ca și al metodicilor (metodologiilor) specifice, în **armonizarea situațională,** teoretică și practică, a **impactului** logicilor **interne** ale fiecărui sport, ale ludicii sportive (de ex.) sau ale altei subramuri științifice, precum și ale fiecărui sport sau joc sportiv, cu **logica didactică.**

După cum se observă, și în lucrarea de față nu ne-am propus să ne ocupăm de clasificarea metodelor educației fizice și sportive (o asemenea încercare o vom face într-o altă intervenție în cadrul revistei noastre), conținutul acestei premise prefigurează parțial unele dintre criteriile de clasificare ale acestor metode.

În încheiere și în contextul acestor premise, revenind la problema clasificării metodelor, în special pentru cei interesați de aprofundarea problemei, este oportun să semnalăm clasificările laborioase ale unor valoroși specialiști români în domeniul pedagogiei, între care **I. Cerghit** (5), **P. Mureșan** (22) și **N. N. Ceaușescu** (4), iar din domeniul nostru, cele elaborate de **M. Epuran** (9), **I. Șiclovan** (27), **Elena Firea** (12). Acestora din urmă îi adăugăm pe specialiștii sovietici **L. P. Matveev** și colab. (18), ale căror poziții față de problema metodelor educației fizice și sportive au determinat unele aspecte ale intervenției noastre. O caracteristică a clasificărlor formulate de cei menționați o constituie tratarea interdisciplinară

și într-un concept sistemic a problematicii metodologiei și a clasificărilor enunțate și acceptarea integrală și/sau condiționată a statutului de știință particulară a ceea ce denumim știința educației fizice și sportului.

De asemenea, explicit sau implicit, grupurilor și/sau grupajelor de metode elaborate le corespund subdiviziuni și nu submultipli ai acestora, punct de vedere exprimat și de noi, precum și clasificarea sumară a metodelor în metode generale, metode și metodici speciale, cele din urmă avînd un pronunțat caracter practic. Interesante și valoroase prin caracterul lor analitic, extensia grafică, prin sistematizări originale, ca și prin numeroasele puncte de referință și de interpretare pedagogică, foarte utile și adaptabile în bună măsură metodologiei educației fizice și sportive, ne apar — din unghiurile noastre de vedere — lucrările autorilor **Cerghit** (5) și **Mureșan** (22).

În încercarea de elaborare în viitor a unei clasificări ale metodelor educației fizice și sportive (metode de instruire și educație fizică și sportivă) **corelate** cu acelea ale antrenamentului sportiv menționăm, cu caracter informativ și ipotetic, intenția noastră de a grupa respectivele metode — cu diversele lor **variante tehnologice** — în **clase, sisteme, genuri** și **tipuri** de metode.

9. **Cu privire la unele metode specifice educației fizice și sportive**

9.1. Spre deosebire de alte clase de metode, metodica educației fizice și sportive, în special în subdiviziunea ei referitoare la copii și tineret (la vîrsta I), are un caracter complex și, totodată, integrativ. Acest caracter este determinat de aria largă și diversă a obiectivelor (funcțiilor), în care, alături de cunoștințele, priceperile și deprinderile motrice de bază, aplicative și specifice, **coexistă alte obiective foarte importante,** cum sînt: participarea cu caracter decisiv la dirijarea și realizarea pe baze științifice și în raport de vîrstă a întăririi sănătății și a creșterii și dezvoltării fizice armonioase, realizarea unor **adaptabilități la efortul fizic și psihic** caracteristice antrenamentului sportiv, asigurarea bazelor unei **culturi și educații fizico-sportive,** ale unor cunoștințe și deprinderi igienico-sanitare, ale unor elemente specifice de **autoconducere și autoorganizare** etc.

Pentru antingerea la parametrii cît mai înalți a fiecărui obiectiv, cît și, cumulativ, a întregului complex de obiective, așa cum am mai arătat, metodica educației fizice și sportive are la dispoziție, într-o proporție covîrșitoare, ca **principal mijloc: mișcarea corporală,** atît integrală, cît și segmentară. Procedînd cît mai schematic, arătam că mișcarea corporală se exprimă și se constituie într-un număr practic nelimitat de **acte motrice** și de **combinări** ale acestora, **structurate** în funcție de scopurile urmărite, atît de executant, cît și de pedagog. Structura actelor motrice în funcție de scop constituie **tehnici** și **procedee de execuție** cu caracter aplicativ și relațional, necesare atît vieții personale, cît și celei sociale. Privite din acest punct de vedere, mersul, alergarea, săritura, aruncarea etc. (constituite în complexe de diverse **tipuri** și procedee specializate) le putem considera ca **tehnici de execuție** și/sau componente ale acestora, necesare activităților aplicativ-productive și — în general — de **relație cu mediul,** dar și acelora cu caracter fizico-sportiv. De asemenea, aceste tehnici se constituie în ceea ce denumim **deprinderi motrice,** componente ale motricității (capacității motrice), deprinderi a căror tehnică, tot mai raționalizată și eficientă, trebuie învățată, perfecționată și **consolidată,** pe cît posibil, la nivel de automatizare. În acest context, este necesar să precizăm că și calitățile motrice **se manifestă** tot **prin intermediul** acestor deprinderi; și, de asemenea, că tot în aceeași accepțiune s-a constituit fondul tehnic specific fiecărui sport, precum și **exercițiul fizico-sportiv** cu care se operează **în practica** educației fizice și sportive și în metodica aferentă acesteia și a antrenamentului.

Deci, în baza unei raționalizări, a unei **structurări temporale** și **relaționale** cît mai științifice, respectiv cît mai eficiente a acestui fond de exerciții și practici tehnico-sportive, s-au constituit metodele de realizare a obiectivelor educației fizice și sportive și ale antrenamentului, însumate în ceea ce denumim **metodica educației fizice și sportului.**

Caracterul de „unitate în diversitate" al obiectivelor educației fizice și sportive a determinat și pe acela al metodelor acesteia, în care coexistă și **corelează** în mod necesar metode și subdiviziuni ale acestora, respectiv: de predare, inițiere, învățare, consolidare și perfecționare a deprinderilor tehnico-tactice, de creștere și dezvoltare corporală, de adaptare la efort, de dezvoltare și educare a calităților motrice generale și specializate, de evaluare, de organizare etc.

Dar, fondul brut de acte motrice tehnicizate enumerat anterior, deși cu numeroase valențe metodice, se limitează la instruirea fizico-sportivă în calitate de „demersuri", de componente ale metodelor. Pornind de la obiectivul general

care prevede contribuţia educaţiei fizice şi sportive la **formarea personalităţii,** pentru asigurarea fondului educativ, precum şi a unei eficienţe cît mai crescute, această „materie primă" a fost în mod necesar „mobilată" cu **principii şi modalităţi practice** bazate pe **legităţi ştiinţifice** preluate din **pedagogie,** în principal din didactica generală, ca şi din unele didactici speciale, din **psihologie** (mai ales din cea pedagogică), din fiziologie, anatomie şi alte ştiinţe medico-biologice etc.

9.2. Foarte schematic şi în linii generale, acesta a fost şi continuă să se desfăşoare — după opinia noastră — **procesul de constituire a metodelor de educaţie fizică şi sportivă.** Prezentarea acestei „geneze" a fost făcută în intenţia de a puncta unele elemente definitorii ale acestor metode, dintre care enumerăm:

— caracterul lor sistemic, inter şi intradisciplinar ;

— preluarea anumitor elemente de conţinut şi structură aparţinînd altor metodologii s-a efectuat în baza unor adaptări la specific şi a unei „asimilări", în funcţie de necesităţi şi de specificul menţionat ;

— reflectată — şi se găsesc prezente concomitent în metodele de învăţămînt (care înglobează procesul de predare-învăţare) — şi în multe subdiviziuni ale acestora, dar au un caracter **autonom,** dacă nu chiar independent ;

— conceptual şi practic, elementele de predare şi învăţare, ca şi grupajele şi subdiviziunile acestora, sînt **prezente concomitent şi integrativ** cu metode şi subdiviziuni ale acestora, specifice realizării **creşterii şi dezvoltării corporale** (fizice) şi ale **adaptării la efort** (în special fizic), ca şi a altor obiective ale domeniului, care au un caracter predominant ;

— caracterul predominant de instruire fizico-sportivă adaptată la specificul motricităţii şi al ramurilor de sport a determinat şi continuă să determine generarea intradisciplinară a unor noi metode şi mai ales tehnologii (proceduri) metodice specifice şi, în acelaşi timp, **transferabile,** după un prealabil proces de adaptare. Prin aceste noi metode se îmbogăţeşte patrimoniul categorial al ştiinţei educaţiei fizice şi sportului şi se consolidează statutul ei de ştiinţă particulară.

Desigur, o tehnologie nouă de instruire şi educaţie, apărută, de exemplu, în metodica dezvoltării rezistenţei specifice într-o probă de semifond, deci **intradisciplinar** atletismului, are în mod necesar un fond ştiinţific **interdisciplinar,** de regulă mai extins şi mai complex decît cele cunoscute. Acest fond ştiinţific interdisciplinar este indispensabil în faza de ipoteză pentru elaborarea respectivei tehnologii metodice şi, de asemenea, ulterior pentru explicarea şi generalizarea ei, după experimentările şi validarea corespunzătoare.

L. TEODORESCU : Reconsidérations et ré-évaluations des concepts dans la science de l'éducation physique et du sport (II)

Dans cet article, l'auteur affirme que dans l'actuelle étape de développement de l'éducation physique, le plaisir sportif et les groupes de disciplines sportives constituent des sous-branches scientifiques à caractère inter- et intra-disciplinaire. Ce caractère provient de la considération systématique des disciplines sportives et des branches scientifiques, réprésentées par la théorie et la méthodique de l'éducation physique et sportive, et de la science du sport — le tout intégré dans la science de l'éducation physique et du sport. L'auteur donne des références concernant les notions „corporal" et „corporalité", ainsi que la classification des méthodes de l'éducation physique et sportive. Il déclare que l'unité dans la diversité des objectifs de l'éducation physique et sportive a déterminé le caractère de leurs méthodes.

L. TEODORESCU : Conceptual Reconsiderations and Reevaluations in the Science of Physical Education and Sports (II)

In this article the author specifies that in the present stage of development of physical education, the sports branches as well as the group of sports disciplines should be viewed as intra- and inter-disciplinary scientific sub-branches. Their scientific character arises from the systemic consideration of both sports disciplines and thte scientific branches represented by the theory and methods of physical education and sports and their science, for they make a harmonious whole which is the science of physical education and sports. The author makes references to the notions related to the body, to the classification of the methods (general and specific) of physical education and sports. He places emphasis on the unity in diversity there is in terms of the objectives of physical education and sports, which has determined the very character of their methods.

STADIUL DE DEZVOLTARE A ACTIVITĂȚII SPORTIVE DE PERFORMANȚĂ DIN CLUBURILE UNIVERSITARE, LA ÎNCHEIEREA ANULUI 1988

Lector univ. MIRCEA POPESCU
și colaboratorii din A.S.E. București

Organizat într-o rețea de sine stătătoare în cadrul instituțiilor de învățământ superior, după 23 de ani de activitate în această structură organizatorică, cu plusurile și minusurile înregistrate, cu unele fluctuații de la un an la altul, sportul universitar de peformanță se prezintă în continuare ca un eșalon reprezentativ ce-și aduce partea sa de contribuție în ridicarea nivelului performanțelor sportive, în emulația întrecerilor organizate pe plan intern, în alcătuirea loturilor reprezentative.

1. ELEMENTE DE EXTENSIE A SPORTULUI UNIVERSITAR

La încheierea anului 1988, activitatea sportivă de performanță din învățământul superior este reprezentată prin 18 cluburi universitare, în cadrul cărora își desfășoară activitatea 100 de secții nominalizate (7 de nivel olimpic, 32 de nivel internațional și 61 de nivel național).

Sub aspect numeric, cele mai multe aparțin secțiilor de volei (14), handbal (11), baschet (10), rugby și atletism (cîte 8).

În cadrul secțiilor universitare au activat 3 850 de sportivi legitimați, cei mai mulți înregistrîndu-se la „Poli" Timișoara (490), „U" Cluj-Napoca (455), F. C. Sportul Studențesc București (387), Universitatea Craiova (366), Politehnica București (350), iar pe ramuri de sport, la fotbal (1 037), rugby (390), atletism (348), scrimă (222), baschet (214).

Din totalul sportivilor legitimați, 1 014 dețin categorii superioare de clasificare, cei mai mulți la rugby (128), atletism (119), șah (111).

În întrecerile divizionare, sportul universitar a fost reprezentat de 67 de echipe, dintre care 42 în Divizia A, 24 în Divizia B și 1 în Divizia C, cele mai multe aparținînd cluburilor „U" Cluj-Napoca (9), Universitatea Craiova și „Poli" Timișoara (cîte 7), Politehnica București și Politehnica Iași (cîte 6).

Pe ramuri de sport, cele mai multe echipe divizionare se înregistrează la volei (13), baschet (10), handbal și rugby (cîte 8), fotbal și scrimă (cîte 7).

2. APRECIERI ASUPRA REZULTATELOR OBȚINUTE

a) În activitatea internă

Prezente în întrecerile organizate la un număr de 26 de ramuri de sport, cluburile sportive universitare au obținut în cadrul campionatelor R.S.R. un număr de 181 de locuri I—III (56—55—70), cele mai multe aparținînd cluburilor Universitare Craiova (34), I.E.F.S. (21), „Poli" Timișoara și C.S.U. Galați (cîte 20), Știința Bacău (17), pe ramuri de sport detașîndu-se atletismul (73 medalii), yachtingul (21), canotajul (15), tirul (12), modelismul (10).

Prestații aparte au avut și în acest an echipele feminine „U" Cluj-Napoca (baschet fete), Universitatea Craiova (volei fete), Politehnica București (șah) și Universitatea Craiova (tenis de masă), toate campioane naționale, Știința Bacău (handbal fete) și Știința-CEMIN Baia Mare (rugby) clasate pe locul II, Universitatea Craiova (volei băieți) — clasată pe locul III.

CENTRALIZATOR

PRIVIND UNELE DATE DE SINTEZĂ PE CLUBURI UNIVERSITARE 1988

NR. CRT	DENUMIREA CLUBULUI SPORTIV UNIVERSITAR	SECȚII DE PERFORMANȚĂ				SPORTIVI LEGITIMAȚI				ECHIPE DIVIZIONARE			LOCURI I-III CAMPIONATUL R.S.S.			
		TOTAL:	DIN CARE:			TOTAL:	DIN CARE:			TOTAL	DIN CARE		TOTAL	DIN CARE:		
			OLIMPIC	INTERNAT.	NAȚIONAL		CAT. SUPERIOARE DE CLASIE	IN LOT DE SENIORI	IN LOT DE TIN-JUN		A	B		I	II	III
1	UNIVERSIT. CRAIOVA	7	1	5	1	366	118	28	19	7	6	1	34	12	11	11
2	POLI. TIMIȘOARA	11	2	3	6	490	114	10	11	7	3	4	20	3	6	11
3	POLI. BUCUREȘTI	8	1	2	5	330	142	13	9	6	5	1	12	4	5	3
4	I.E.F.S. BUCUREȘTI	8	-	3	5	208	66	6	8	3	3	-	21	5	6	10
5	„U" CLUJ-NAPOCA	12	-	5	7	455	71	11	12	9	6	3	5	1	1	3
6	ȘTIINȚA BACĂU	5	1	1	3	66	41	14	4	3	2	1	17	7	5	5
7	POLI. IAȘI	8	1	3	4	300	85	4	8	6	3	3	9	1	3	5
8	C.S.U. BRAȘOV	9	-	1	8	238	73	3	5	2	1	1	11	6	2	3
9	C.S.U. GALAȚI	6	-	2	4	163	48	8	1	3	1	2	20	6	5	9
10	C.S.U. CONSTR. BUC.	5	-	3	2	292	112	6	4	3	3	-	15	7	5	3
11	F.C.SP. STUD. BUC.	1	-	1	-	387	18	6	8	1	1	-	1	1	-	-
12	ȘTIINȚA C-ȚA	5	1	1	3	113	38	2	-	3	2	1	13	3	5	5
13	ȘTIINȚA BAIA-MARE	1	-	1	-	60	22	2	-	1	1	-	1	-	1	-
14	C.S.U. TG. MUREȘ	1	-	-	1	107	16	-	-	3	3	-	2	-	-	2
15	ȘTIINȚA PETROȘANI	4	-	1	3	86	26	-	-	2	1	1	-	-	-	-
16	C.S.U. ORADEA	3	-	-	3	45	11	-	1	2	-	2	-	-	-	-
17	C.S.U. SIBIU	2	-	-	2	42	12	-	1	1	1	-	-	-	-	-
18	C.S.U. I.P.G. PLOIEȘTI	4	-	-	4	102	1	-	-	4	-	4	-	-	-	-
	TOTAL	100	7	32	61	3850	1014	113	91	66	42	24	181	56	55	70

Consemnăm, de asemenea, locurile II ocupate în „Cupa României" de „Poli" Timișoara și Știința Bacău — la handbal masculin, respectiv, feminin.

Privitor la echipele divizionare, se constată o frecventă fluctuație a unora dintre ele între Diviziile A și B, înregistrîndu-se un raport nefavorabil între cele care au promovat în Divizia A (6) și cele care au retrogradat (9 — dintre care 4 la baschet).

Rezultate în general în scădere se înregistrează în anul 1988 la majoritatea ramurilor de sport, fapt ce denotă o scădere de moment a potențialului sportiv universitar.

Date de sinteză privind evoluția în dinamică a sportului universitar de performanță în perioada 1968-1988

INDICATORI DE REFERINȚĂ	ANII DE COMPARAȚIE			
	1968	1974	1984	1988
- Unități sportive de referință	39	42	19	18
- Secții nominalizate	131	142	94	100
- Sportivi cu ctg. sup.	818	1436	1151	1014
- Echipe divizionare A	40	70	45	42
- Locuri I-III în Camp. RSR	169	258	220	181
- Sportivi în loturi reprezentative	301	304	232	204
- Total sportivi legitimați	7646	8366	4878	3850
- Nr. sportivi participanți la medaliile obținute în competiții oficiale internaționale	22	43	86	47
PUNCTAJ DE EFICIENȚĂ REALIZAT	ANII DE COMPARAȚIE			
	1985	1986	1987	1988
- În activitatea internă	1846	1503	1354	1284
- În activitatea internațională	2273	2111	1951	1346
Total punctaj	4119	3614	3305	2630

b) **În activitatea internațională**

În aprecierea contribuției sportului universitar în activitatea internațională, ca și în anii anteriori s-a luat în calcul :

— numărul sportivilor selecționați în loturile reprezentative ;

— numărul sportivilor participanți efectiv în competițiile internaționale oficiale ;

— contribuția acestora la rezultatele (medalii și puncte) obținute de sportivii români.

Pe baza acestor indicatori de referință consemnăm următoarele :

— în anul 1988 un număr de 203 sportivi din cluburile universitare (reprezentînd 64 din cele 100 de secții nominalizate) au făcut parte din loturile reprezentative (19 în loturi olimpice, 93 în loturile naționale de seniori, 91 în loturile de tineret/juniori). Cei mai mulți sportivi de lot au furnizat cluburile Universitatea Craiova (47), Universitatea Cluj-Napoca (23), Politehnica București (22), „Poli" Timișoara (21), Știința Bacău (18), F. C. Sportul Studențesc și I.E.F.S. București (cîte 14), iar pe ramuri de sport — fotbal (33), atletism (28), handbal (25), baschet și șah (cîte 20), volei (15) ;

— din totalul sportivilor selecționați în loturile reprezentative, 100 de sportivi au participat efectiv în întrecerile oficiale ;

— din totalul celor 465 de medalii cucerite de sportul românesc în anul 1988 (575 în 1987) un număr de 47 de sportivi din cluburile universitare și-au adus contribuția la obținerea a 32 de medalii (6 aur, 13 argint și 13 bronz), față de 26 medalii în 1987.

Din cele 18 cluburi universitare doar 10 și-au adus contribuția la rezultatele internaționale care punctează (Știința Bacău, Politehnica București, C.S.U. Brașov, Universitatea Craiova, I.E.F.S, „Poli" Timișoara, Politehnica Iași, „U" Cluj-Napoca, F. C. Sportul Studențesc, C.S.U. Construcții București), iar din cele 100 secții nominalizate, doar 18 au realizat punctaje prin contribuția la rezultate.

PUNCTAJ CUMULATIV PE CLUBURI 1988
(Activitatea internă și activitatea internațională)
— Clasament neoficial —

Locul	CLUBUL SPORTIV	Punctaj de eficiență realizat			Procent de contribuție %
		în activitatea internă	în activit. internat.	Total puncte	
I	UNIVERSITATEA CRAIOVA	131,50	249,77	381,24	14,49
II	POLITEHNICA TIMIȘOARA	163,90	163,48	327,38	12,44
III	POLITEHNICA BUCUREȘTI	128,20	149,01	277,21	10,53
IV	I.E.F.S. BUCUREȘTI	124,00	117,75	241,75	9,19
V	UNIVERSITATEA CLUJ NAPOCA	89,50	136,59	226,09	8,59
VI	ȘTIINȚA BACĂU	77,70	140,30	218,00	8,28
VII	POLITEHNICA IAȘI	99,00	75,21	174,21	6,62
VIII	C.S.U. BRAȘOV	80,10	72,64	152,74	5,80
IX	C.S.U. GALAȚI	97,80	48,00	145,80	5,54
X	C.S.U. CONSTRUCȚII BUCUREȘTI	92,96	51,47	144,43	5,49
XI	F.C. SPORTUL STUD. BUCUREȘTI	24,00	113,62	137,62	5,23
XII	ȘTIINȚA CONSTANȚA	63,63	7,00	70,63	2,68
XIII	ȘTIINȚA BAIA-MARE	25,00	9,80	34,80	1,32
XIV	C.S.U. TÎRGU-MUREȘ	32,00	—	32,00	1,29
XV	ȘTIINȚA PETROȘANI	20,10	—	20,10	0,76
XVI	C.S.U. ORADEA	10,00	6,00	16,00	0,60
XVII	C.S.U. SIBIU	9,40	5,79	15,19	0,57
XVIII	C.S.U.-I.P.G. PLOIEȘTI	14,90	—	14,90	0,56
TOTAL		1283,69	1346,40	2630,09	—

3. EFICIENȚA ACTIVITĂȚII DESFĂȘURATE

Pe ansamblul activității desfășurate în anul 1988, sportul universitar acumulează un număr de 2 630,09 pct. (1 283,60 — în activitatea internă și 1 346,40 — în activitatea internațională).

Prin contribuția la punctajul general realizat (calculat pe baza Sistemului de punctaj adoptat în urmă cu 5 ani) — s-a întocmit clasamentul general ne-

oficial al cluburilor universitare, pe primele locuri situîndu-se, în ordine :

1. Universitatea Craiova	381,24 pct.	14, 49%
2. Politehnica Timișoara	327,38	12,44%
3. Politehnica București	277,21	10,53%
4. I.E.F.S. București	241,75	9,19%
5. Universitatea Cluj-Napoca	226,09	8,58%

Din analiza procentajelor de contribuție la totalul punctajelor de eficiență realizat în anul 1988, rezultă că primele cinci cluburi realizează peste 55% din puncte, în timp ce următoarele 13 cluburi universitare realizează doar 45%.

Pe ramuri de sport cele mai ridicate punctaje de eficiență în 1988 le realizează disciplinele :

1. Atletism	381,66 pct.
2. Fotbal	334,33
3. Handbal	262,59
4. Șah	225,68
5. Tir	185,64
6. Volei	176,81
7. Baschet	160,67

Cele mai bune secții studențești (după punctajele de eficiență realizate în 1988) :

1. Politehnica București (șah)	153,97 pct.
2. F. C. Sportul Studențesc Buc. (fotbal)	137,62
3. I.E.F.S. București (scrimă)	98,75
4. Știința-C.F.R. Bacău (atletism)	98,00
5. „Poli" Timișoara (handbal m.)	96,17
6. Universitatea Craiova (fotbal)	93,00
7. Știința Bacău (handbal f.)	89,00
8. C.S.U. Brașov (tir)	86,64
9. I.E.F.S. București (atletism)	86,00
10. C.S.M. Universitatea Craiova (atletism)	81,26
11. Universitatea C.F.R. Craiova (volei)	70,81
12. „Poli" Timișoara (canotaj)	68,00
13. C.S.U. Galați (modelism)	67,00
14. „U" C.S.S. Viitorul Cluj-Napoca (baschet f.)	65,54
15. Universitatea A.S.A. Craiova (tenis de masă)	60,90

O analiză sumară asupra eficienței activității desfășurată de sportul universitar în anul 1988 ne oferă cifre în scădere față de anul anterior, atît în activitatea internă, dar mai ales în activitatea internațională (vezi numărul locurilor I—III în Campionatele R.S.R., contribuția la rezultatele obținute în competițiile internaționale oficiale, pozițiile echipelor studențești în întrecerile Diviziunare A).

Printre cauzele care stau la baza acestei situații subliniem, în principal :

— anual, un număr însemnat de sportivi de performanță din cluburile universitare se transferă, întărind rețeaua altor departamente (numai în 1988 un număr de peste 60 de sportivi s-au transferat din cluburile universitare) ;

— în ultimii ani, cluburile universitare au atras în activitatea lor un număr mare de juniori, în formare ;

— restrîngerea numărului de sportivi legitimați, cu excepția secțiilor de fotbal, la majoritatea ramurilor de sport, a diminuat potențialul de manifestare al acestora ;

— activitatea prin cooperare cu unele întreprinderi a determinat însușirea de către cluburile universitare a unei cote-parte din eficiența, pe ansamblu, realizată în cadrul acestor secții.

CEI MAI BUNI 10 SPORTIVI DIN CLUBURILE UNIVERSITARE ÎN 1988

1. **Doina Melinte** (Știința-C.F.R. Bacău) — atletism ;

2. **Sorin Matei** (C.S.M. Univ. Craiova) — atletism ;

EFICIENȚA ACTIVITĂȚII CLUBURILOR SPORTIVE UNIVERSITARE ÎN DINAMICA PE ANII 1984 – 1985 – 1986 – 1987 - 1988

NR. CRT.	DENUMIREA CLUBULUI SPORTIV	Punctaj de eficiență realizat :				
		1984	1985	1986	1987	1988 *
I	UNIVERSITATEA CRAIOVA	370,50	330,25	505,64	427,38	381,24
II	POLITEHNICA TIMIȘOARA	354,66	504,84	474,14	395,09	327,38
III	„U" CLUJ - NAPOCA	228,07	261,89	397,66	391,63	226,09
IV	C.S.U. GALAȚI	347,10	401,94	165,31	390,36	145,80
V	ȘTIINȚA BACĂU	490,33	505,37	244,18	358,42	218,00
VI	I.E.F.S. BUCUREȘTI	336,07	357,07	241,99	245,95	241,75
VII	POLITEHNICA BUCUREȘTI	387,43	255,17	280,78	244,75	277,21
VIII	C.S.U CONSTRUCȚII BUC.	562,40	634,95	553,14	201,63	144,43
IX	C.S.U. BRAȘOV	136,00	115,99	166,00	180,20	152,74
X	POLITEHNICA IAȘI	249,41	211,90	244,37	179,00	174,21
XI	ȘTIINȚA CONSTANȚA	115,00	182,25	99,63	72,15	70,63
XII	F.C. SPORTUL STUD. BUC.	59,00	69,00	129,00	70,00	137,62
XIII	ȘTIINȚA PETROȘANI	44,55	43,80	18,10	40,00	20,10
XIV	C.S.U. I.P.G. PLOIEȘTI	38,00	39,00	23,30	33,00	14,90
XV	C.S.U. ORADEA	29,33	71,00	18,71	22,00	16,00
XVI	ȘTIINȚA BAIA - MARE	43,85	64,00	25,30	20,04	34,80
XVII	C.S.U. TG. MUREȘ	13,00	14,00	17,00	17,00	32,00
XVIII	C.S.U. SIBIU	23,00	26,00	7,00	17,00	15,19
TOTAL		3833,70	4119,42	3614,25	3305,60	2630,09*

* Punctajele în scădere pe anul 1988 se datoresc în mare măsură și sistemului de punctaj adoptat în acest an în calcul

3. **Iulia Beșliu, Georgeta State** (Știința-C.F.R. Bacău) — atletism ;
4. **Cătălina Gheorghiu** (C.S.M. Univ. Craiova) — atletism ;
5. **Mihai Marian** (Polit. București) — șah ;
6. **Gheorghe Popescu** (Univ. Craiova) — fotbal ;
7. **George Epurescu** (I.E.F.S. București) — scrimă ;
8. **Cristina Aldea, Maria Ciobanu** (C.S.U. Brașov) — tir ;
9. **Lucian Olah** („Poli" Timișoara) — canotaj ;
   — **Georgeta Ispas** (St. Constanța) ;
10. **Vasile Florea** (Univ. Craiova) — tenis de masă.

CELE MAI BUNE ECHIPE STUDENȚEȘTI ÎN 1988

1. **„U" C.S.S. Viitorul Cluj-Napoca** (baschet fete) — la al 9-lea titlu de campioană națională ;
2. **Universitatea C.F.R. Craiova** (volei fete) — la al III-lea titlu de compioană națională ;
3. **Politehnica București** (șah) — din nou campioană absolută ;

4. **Universitatea A.S.A. Craiova** (tenis de masă) — multiplă campioană națională ;
5. **Știința-CEMIN Baia Mare** (rugby) — vicecampioană națională ;
6. **Știința Bacău** (handbal fete) — vicecampioană națională și locul II în Cupa R.S.R. ;
7. **Universitatea C.F.R. Craiova** (volei m.) — locul III în Divizia A ;
8. **„Poli" Timișoara** (handbal m.) — locul II în „Cupa României", participantă „Cupa I.H.F".

M. POPESCU et collaborateurs : L'état de développement de l'activité sportive de performance dans les clubs universitaires à la fin de l'année 1988

Le sport universitaire de performance constitue un échalon représentatif de l'émulation des compétitions organisées sur le plan intérieur ou à la configuration des lots représentatifs. L'article présente des éléments d'expression du sport universitaire, des appréciations au sujet des résultats obtenus dans l'activité nationale et internationale, l'efficience de l'activité déroulée. On présente les meilleures sections sportives des étudiants, les 10 premiers sportifs appartenant aux clubs universitaires en 1988 et les meilleures équipes durant la même période. Les tableaux centraliseurs sont particulièrement suggestifs et utiles à l'analyse objective de l'activité sportive universitaire au cours d'une année sportive compétitionnelle.

M. POPESCU and Team : On the Development Stage of High Performance in Sports in the University Clubs at the End of 1988

High performance sports in universities is in the focus of attention. It has a heavy say in the competitions organized and when it comes to setting up representative teams. The authors provide details on the organization of sports activities in universities and the results obtained at home and abroad, with stress laid on the efficiency of the work done. They also describe the best students' sports section, and the first 10 sportsmen and the best teams of the university clubs in 1988. The tables attached to the study are most useful. On the whole, the authors make an objective analysis of the sports activities carried out and the results obtained by students in 1988.

Un abonament la revista EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT — o investiție foarte eficientă pentru toți profesorii de educație fizică și tehnicienii din activitatea sportivă de performanță. În cadrul unor rubrici tematice diverse precum „Teorie-Studii-Cercetări", „Educația fizică și sportul în învățământ", Tehnică-Metodică-Antrenament", „Medicină sportivă" și altele, revista publică cu regularitate articole cu tot ce e nou și interesant în sportul românesc și international.

ASPECTE FORMATIV—EDUCATIVE ALE SPORTULUI DE MASĂ ŞCOLAR

Prof. VALERIU FĂRCAŞ

Tîrgu-Mureş

Învăţămîntul este o componentă socială foarte complexă, cu sarcini şi obiective bine precizate, cu programe şi regulamente subordonate scopurilor finale, cu un corp profesoral specializat în tehnica educaţiei tinerei generaţii, cu o structură şi funcţionalitate internă, plasate în contextul social uman şi cu deosebire în cel naţional. Desigur vîrsta şcolară îşi va pune amprenta, va hotărî uneori asupra evoluţiei, dezvoltării şi creşterii copilului din toate punctele de vedere (bio-psiho-social), omul matur fiind o rezultantă a copilăriei. De aceea, considerăm că integrarea în contextul activităţilor sportive, în general, şi el celor de masă, în special, trebuie să fie în acelaşi timp şi scop, şi mijloc al educaţiei, chiar dacă pedagogia nu le-a evaluat aşa pînă în prezent, deoarece deprinderile şi obişnuinţele omului de a practica exerciţiul fizic trebuie să fie una din finalităţile educaţiei.

Totodată, educaţia fizică şi sportul introduc copilul într-un mediu educaţional cu profunde implicaţii pozitive în formarea şi integrarea optimă în viaţa socială a acestuia. Aceasta cu atît mai mult cu cît, în ultima vreme, se pare că mai ales latura informaţională şi nivelul pregătirii fizice generale au substituit într-o oarecare măsură funcţia educaţională şi a pregătirii copiilor şi adolescenţilor pe plan etic. Activitatea de educaţie fizică şi sport în şcoală, în principal, urmăreşte aspectul bio-motric, important de altfel, şi analizează pe cel formativ, cu care trebuie să se îmbine şi să se condiţioneze reciproc.

Educaţia fizică şi sportul de masă preiau o parte din atributele care atestă că acestea nu sînt numai mijloace de întărire a sănătăţii, de creştere a capacităţii fizice şi intelectuale, de dezvoltare fizică armonioasă, dar totodată sînt elemente constitutive în formarea caracterelor, în educaţia permanentă, integrativă, ca o realitate obiectivă a epocii contemporane.

Educaţia permanentă, integrarea individului în viaţa socială este girul propriei sale împliniri şi al participării sale la progresul social, iar educaţia fizică şi sportul de masă contribuie la formarea spiritului de sociabilitate, de integrare ca un element sine qua non al exerciţiului fizic, al jocului, sportului şi turismului.

Societatea noastră socialistă reclamă, în primul rînd, oameni care să ştie să coopereze, să se ajute în muncă [1]), activitatea sportivă de masă fiind un punct de sprijin în dăltuirea acestei caracteristici umane.

Obişnuirea treptată a tineretului studios cu practicarea sistematică a exerciţiului fizic şi a mişcării, în lecţiile de clasă, dar în special în afara lor, înseamnă: modelare, conştientizare şi participare activă [2]). În acest fel acţiunea educaţiei fizice capătă un caracter proiectiv, formativ, iar şcolii îi revine sarcina de a îndruma şi ajuta ceilalţi factori educativi (familia, organizaţiile de tineret) ca acţiunile lor să fie convergente.

Activitatea sportivă de masă ocupă un loc important în viaţa şcolii. Acest lucru ete determinat nu numai de atracţia ce o exercită această activitate asupra elevilor, ci de o concepţie izvorîtă din documentele de partid şi de stat pe care factorii responabili cu învăţămîntul şi-au însuşit-o şi se străduiesc să o aplice.

---

[1]) Mircea Maliţa, Cinci teme de reflecţie inspirate de pionieri, în: Revista de pedagogie, nr. 11/1980

[2]) Valeriu Fărcaş, Activitatea sportivă de masă, Editura Sport-Turism, Bucureşti, 1984, p. 61

Activitatea sportivă de masă în școală trebuie privită ca un adaos necesar, ca o completare la acțiunile care se întreprind pentru realizarea unei pregătiri fizice multilaterale a elevilor, în vederea formării lor ca viitori constructori ai socialismului și comunismului.

În cadrul activității sportive elevii se obișnuiesc să-și exercite responsabilitatea. Mai mult, putem considera, metodologic, sistemul preocupărilor sportive prin perspectiva orientării elevilor spre un scop, obținînd convingeri stabile în rezolvarea problemelor teleologice, praxiologice etc [3]). Ei capătă cunoștințe, deprinderi și priceperi de a obține eficiență în tot ceea ce fac, dobîndesc spirit de cooperare și o mai mare posibilitate de manifestare creatoare.

Școlarii învață să gîndească în acțiune, să ia decizii rapide și eficiente, devin mai hotărîți, mai perseverenți în atingerea obiectivelor propuse.

Este bine cunoscută contribuția activităților sportive la dezvoltarea voinței elevilor, a năzuințelor de autodepășire, la dezvoltarea spiritului de organizare și de grup sau de echipă, prin educarea sociabilității și respectului reciproc, a corectitudinii și dreptății. Geneza faptului moral trebuie căutată în relațiile ce se stabilesc între subiecții noștri în procesul desfășurării activităților sportive de masă, valoarea faptului moral fiind determinată de practica socială reflectată în conștiința socială ca valoare [4]).

În activitățile sportive, școlarii învață să lupte pînă la capăt pentru victorie și dacă această victorie nu este obținută, ei învață să fie demni și în fața unor insuccese, devenind din „Homo sapiens terestris" adevărați „Homo sapientissimus". Activitățile sportive aduc o mare contribuție la educarea în rîndul elevilor a sentimentului mîndriei naționale, a întăririi conștiinței apartenenței lor la aceeași patrie, la trăirea intensă a sentimentului unității întregului nostru popor. Sportul apropie pe elevii din diferite părți ale țării indiferent de naționalitate, educîndu-i în spiritul prieteniei și frăției. Activitatea sportivă, alături de alte acțiuni întreprinse special, constituie un element important în ceea ce privește integrarea socială a elevilor. Învățîndu-i și determinîndu-i pe elevi să respecte cu strictețe regulile competiționale, regimul cerut de activitatea sportivă, îi ajutăm cu un ceas mai devreme să fie în activitatea profesională de mîine mai disciplinați, mai punctuali, mai practici, mai organizați.

Dacă elevii noștri vor fi beneficiarii unui bogat program competițional de masă, cu siguranță, în viitor, ca oameni ai muncii, vor ști să folosească util și plăcut timpul liber, asociind exercițiile fizice cu factorii naturali, aer, apă, soare.

Școala este instituția creată anume de societate pentru formarea tinerelor generații. Dar, în afara procesului propriu-zis de învățămînt, activității extraclasă, în special la educație fizică, îi revin sarcini deosebit de importante care se identifică în majoritatea cazurilor cu activitatea sportivă de masă.

Natura complexă a cunoștințelor în domeniul educației fizice se manifestă atît în procesul însușirii lor de către elevi, cît și în influențele lor asupra activității propriu-zise. Rezultă că importanța formării unui sistem de cunoștințe în cadrul lecțiilor de educație fizică are o dublă semnificație — teoretică și practică : teoretică, pentru că lărgește orizontul intelectual al elevului, activizînd procesul învățării care devine astfel conștient, orientat spre realizarea sarcinilor esențiale ale activității ; și practică, pentru că ajută la creșterea performanței, la desăvîrșirea priceperilor și deprinderilor [5]).

Pornind de la lecția de clasă, distingem drumul de la informare-formare-conștientizare-autoorganizare-autoconducere, la activitățile libere (extraclasă) în care se formează atitudinea de autoreglare a deprinderilor motrice și de utilizare creatoare a conduitei motrice în situațiile mereu diferite ale vieții [6]).

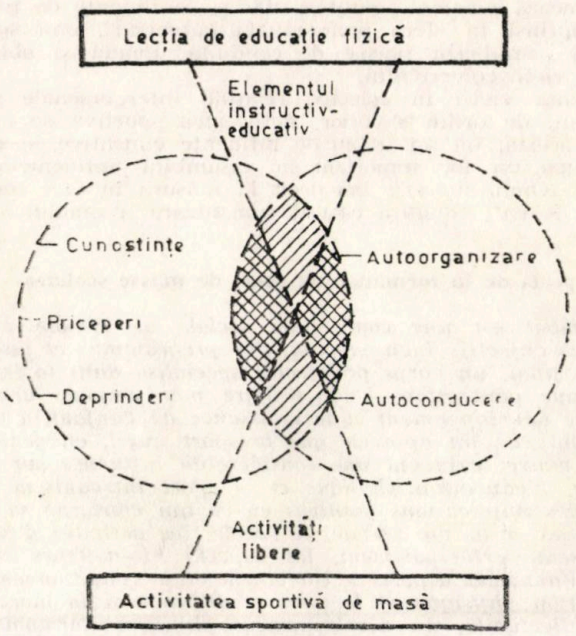
---

[3]) E. Durkheim, The divizion of labour in society, London, 1964 ; H. Braverman, Labour and monopoly capital, New York, Monthly Review Press, 1974, p. 70

[4]) Nicolae C. Matei, Sociabilitatea și temeiurile ei morale în colectivele școlare, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1973, p. 9

[5]) Mihai Epuran, Psihologia educației fizice, Editura Sport-Turism, București, 1976, p. 255

[6]) Valeriu Fărcaș, Educația fizică și sportul de masă (Curs universitar), Institutul de Învățămînt Superior, Tîrgu-Mureș, 1981, p. 61



Cunoștințele, priceperile și deprinderile necesare activității independente la educație fizică se însușesc în lecția de clasă. Apoi se perfecționează și se completează prin teme pentru orele de educație fizică și activități libere (jocuri, întreceri, activități de agrement, excursii, drumeții, înot, ciclism, sporturi de iarnă, gimnastică ș.a.m.d.) **(desen)**. Prin urmare nivelul, cantitatea și calitatea activităților sportive de masă își au obîrșia în cantitatea și calitatea volumului instructiv-formativ agonisit în lecția de educație fizică.

Activitățile sportive de masă din școală sau din afara ei au și o funcție de integrare în colectivitate, fiind prima modalitate de influențare științifică a integrării individului în societate, în mod neinstituționalizat, care acționează în sensul triadei hegeliene, elevul fiind teza, activitatea sportivă — antiteza, iar societatea, sinteza. Important este ca profesorul de educație fizică să direcționeze din umbră realizarea și asimilarea de către elevi a normelor morale de comportament, specifice societății socialiste. **„Felul în care școala folosește multiplele posibilități pe care le reprezintă în mod potențial, colectivul de elevi este condiționat într-o măsură însemnată de înțelegerea clară de către cadrele didactice a funcțiilor formativ-educative ale acestuia și de promovarea pe această bază a unor raporturi între profesor-elev, mai exact, între colectivul pedagogic și cel de elevi cu profunde sensuri educative, asemănătoare acelora din viața noastră socială"** [7]). Prin intermediul colectivului sportiv sau al activităților sportive, activitatea de educație se orientează în special după cerințele societăți față de membrii săi și însăși modalitatea de organizare a activităților sportive este o reflectare a vieții reale, după modelele impuse de viață și societate.

Apropierea activităților sportive de masă de conținutul vieții reale întărește spiritul cooperatist-colectivist ca esență a vieții în societatea socialistă, iar caracterul și nivelul interrelațiilor din interiorul colectivului vor fi mai corespunzătoare eticii socialiste și vor influența mai favorabil profilul moral al elevilor.

În felul acesta influențele formativ-educative ale sportului de masă școlar, pe lîngă deziderateie dezvoltării fizice armonioase multilaterale, mulează firile foarte variate ale elevilor, determinate de particularitățile lor biotemperamentale, se formează capacitățile condiționate de autostăpînire conștientă (liber consimțită) și frînare a pornirilor și propensiunilor instinctuale, se stimulează dezvoltarea spiritului de responsabilitate, de participare principială la viața cooperatistă a

[7]) Andrei Dancsuly, Unele probleme metodice ale activității pionierești. În: „Educația Pionerească" nr. 7/1968, p. 7

grupului, se formează prietenii durabile, dar și sentimente de respect față de cei care nu sînt cuprinși în sfera preferențială (adversari, unii spectatori). Într-un cuvînt, individul asimilează norme de conduită umană și obișnuința de a se integra în fluxul vieții colectivului.

Sub influența vieții în colectiv, relațiile interpersonale se codifică după norme și motivații de ordin superior. Activitatea sportivă de masă pentru elevi devine, în felul acesta, un ansamblu de influențe educative, specifice activităților sociale, care ocupă un loc important în ansamblul influențelor formative ale întregii societăți. „Omul nu este om decît în măsura în care trăiește în societate și este modelat de ea". Singura cale de umanizare a omului este viața socială.

V. FARCAȘ : Aspects de la formation du sport de masse scolaire

L'enseignement est une composante sociale de grande complexité, ayant des tâches et des objectifs bien précisés, des programmes et des règlements subordonnés au but final, un corps professoral spécialisé dans la technique de l'éducation de la jeune génération. L'âge scolaire met toujours une forte empreinte sur l'évolution, le développement et la croissance de l'enfant, à tous les points de vue. Dans ce contexte, on apprécie que le sport aussi, en général, mais surtout les activités de masse, exercent une considérable influence sur l'éducation de la jeune génération. L'éducation physique et le sport introduisent l'enfant dans un milieu à profondes implications positives en ce qui concerne sa formation et son intégration optimale à la vie sociale. A l'école, les activités d'éducation physique et de sport visent, principalement, les aspects bio-moteurs combinés avec la formation de l'enfant ; ces aspects se combinent et se conditionnent réciproquement. De plus, l'éducation physique et le sport contribuent à la hausse de la capacité physique et intellectuelle, du développement physique harmonieux et à la formation des caractères à titre de réalités distinctes de l'époque contemporaine.

V. FARCAȘ : Aspects in Mass Sports Practised in Schools

Education is a complex social component ; its objectives are well-set as proved by the existing programmes and rules subordinated to the final purposes in view. A specialized teaching starff sees to their carrying out. Of course, school age deserves a powerful imprint on the development and growth of the child from every point of view. Within this context, it is considered that sports in general, and mass sports in particular, have a considerable influence on the education of the younger generation. Physical education and sports introduce the children into an educational environnement which has a profound positive implication on their integration in social life and their general development. Sports and physical education practised in schools mainly aim at bio-motive and formative aspects, which blend with one another and depend on one another. More than that, mass physical education and sports contribute to an ever greater and harmonious physical and intellectual development, to the strenght of the character of the performers. These are realities of our epoch and should be taken into due account.

MODEL DE PLAN CALENDARISTIC PENTRU ORELE DE ACTIVITĂŢI SPORTIVE CARE PREVĂD ÎNSUŞIREA JOCULUI DE HANDBAL LA CLASELE A V—A

Prof. STELA COMAN
Şcoala generală nr. 2 Iaşi

Întrucît orele de activităţi sportive se desfăşoară cu o grupă de elevi ai aceleeaşi clase — conform instrucţiunilor M.E.I. nr. 6226/1986, iar majoritatea dintre aceşti elevi nu realizează baremul de selecţie conform modelului stabilit, ne-am gîndit să eşalonăm cîteva modele de instruire specifice etapelor de însuşire a jocului de handbal şi să elaborăm un model de plan calendaristic anual pentru clasa de începători (a V-a). Modelul final stabilit este însuşirea jocului de handbal. Astfel, la sfîrşitul ciclului gimnazial, elevii trebuie să stăpînească principalele elemente şi procedee tehnico-tactice ale jocului de handbal, să cunoască regulamentul şi să fie capabili de a face faţă unui joc bilateral.

Sperăm ca prin această lucrare să venim în sprijinul tuturor celor care posedă un bagaj minim de mijloace necesare însuşirii jocului de handbal, în cadrul orelor de activităţi sportive.

Ţinînd seamă de numărul redus de ore de activităţi sportive (trimestrul I — 13 ore, trimestrul III — 9 ore), vom prezenta un model de pregătire a cărui componente să fie bine stabilite, iar mijloacele alese să fie cît mai eficiente. Totodată, vom testa şi verifica aplicabilitatea mijloacelor folosite.

Şcolile care posedă săli de sport optime pot elabora un model de pregătire şi pentru trimestrul II . Celelalte şcoli pot continua pregătirea jocului de handbal prin corelare.

Pentru ca jocul de handbal să fie mai uşor, mai repede însuşit, este necesar ca baza sportivă să fie dotată cu un teren de handbal pregătit din timp, numărul materialelor necesare să fie optim, iar profesorul să dovedească multă iniţiativă, pasiune şi dragoste pentru acest sport.

În continuare, prezentăm un model de plan calendaristic pentru orele de activităţi sportive, pentru trimestrele I şi III, precum şi mijloacele prin care se acţionează pentru a se realiza obiectivul propus — însuşirea jocului de handbal.

MODEL DE PLAN CALENDARISTIC PENTRU LECŢIILE DE ACTIVITĂŢI SPORTIVE CLASA A V-a, TRIMESTRUL I, 13 ORE

OBIECTIVE INSTRUCTIV-EDUCATIVE

a) Obişnuirea cu mingea de handbal (simţul mîngii)
b) Iniţierea în elementele tehnico-tactice fundamentale ale jocului de handbal

Nr. crt.	TERMEN DE REALIZARE	CONŢINUTUL MIJLOACELOR	SIMBOLUL MIJLOACELOR FOLOSITE
1.	Lecţia nr. 1	— organizarea colectivului de elevi ; — acomodarea cu mingea de handbal ; — învăţarea prinderii şi pasări mingii :	O.M. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

Educaţie fizică şi sport, nr. 7, 1989, pag. 33

	a) pasa azvîrlită de deasupra umărului ;	I.T. 1, 2, 3, 4, 5, 7
	b) pasa lansată cu o mînă și cu două mîini ;	
	c) pasa de pe loc, urmată de deplasare ;	P.T. 1, 2
2. Lecția nr. 2	— repetarea prinderii și pasării mingii de pe loc ;	I.T. 1, 2, 3, 4, 5, 7
	— învățarea pasei din alergare ;	P.T. 1, 2, 3, 4, 5, 6
	— învățarea aruncării la poartă de pe loc ;	E.T. 1, 6, 7, 9, 10, 12, 13
3. Lecția nr. 3	— repetarea prinderii și pasării mingii de pe loc și din alergare ;	I.T. 1, 2, 3, 4, 5, 7
	— repetarea aruncării la poartă de pe loc ;	P.T. 1, 2, 3, 4, 5, 6
	— învățarea aruncării la poartă cu pași adăugați ;	E.T. 1, 6, 7, 9. 10, 11, 12, 13
4. Lecția nr. 4	— repetarea paselor din alergare ;	I.T. 1, 2, 3, 4, 5, 7
	— repetarea aruncărilor la poartă din alergare ;	P.T. 1, 2, 3, 4, 5, 6
	— combinarea paselor din alergare cu aruncarea la poartă din alergare ;	E.T. 1, 6, 7, 9, 10, 12, 13
5. Lecția nr. 5	— repetarea prinderii și pasării mingii de pe loc și din alergare ;	I.T. 1, 2, 3, 4, 5, 7
		P.T. 1, 2, 3, 4, 5, 6
	— învățarea aruncării la poartă din săritură ;	E.T. 1, 6, 7, 9, 10, 12, 13
	— pase în doi din alergare, cu aruncare la poartă din săritură ;	E.T. 9, 10
		P.T. 6
6. Lecția nr. 6	— învățarea driblingului simplu și multiplu ;	P.T. 7, 8
		I.T. 6
	— repetarea aruncării la poartă din săritură ;	I.T. 12, 13
	— dribling și aruncare la poartă din săritură ;	E.T. 12, 13
7. Lecția nr. 7	— învățarea pasei în doi, cu schimb de locuri ;	P.T. 2, 4, 6
	— dribling, pasă, schimb de locuri și aruncare la poartă din săritură ;	P.T. 10, 11
		E.T. 15
	- învățarea poziției fundamentale și atacarea adversarului aflat în posesia mingii ;	I.J. 1, 2
		E.T. 4
8. Lecția nr. 8	— repetarea tuturor procedeelor de pasare a mingii ;	
	— învățarea pasei în trei, cu schimb de locuri ;	P.T. 5
	— repetarea poziției fundamentale și atacarea adversarului aflat în posesia mingii ;	I.J. 1, 2
		E.T. 4
9. Lecția nr. 9	— învățarea prinderii mingii venite din urmă ;	E.T. 16
	— învățarea așezării în atac și în apărare ;	E.T. 14, 15, 16
	— dezvoltarea vitezei de deplasare și de reacție ;	E.T. 4
		I.J. 5
10. Lecția nr. 10	— învățarea mișcării în teren : opriri, porniri, întoarceri ;	I.J. 1, 2

	— repetarea atacului poziţional cu un pivot şi a apărării 6 + 0 ;	I.T. 4 I.J. 4, 5, 6
	— dezvoltarea vitezei de deplasare şi de reacţie ;	
11. Lecţia nr. 11	— repetarea replierii din atac în apărare ;	I.J. 4, 5, 6
	— învăţarea marcajului şi a demarcajului ;	P.T. 12
	— joc bilateral cu aplicarea aşezării în atac şi în apărare ;	I.T. 5
12. Lecţia nr. 12	— repetarea replierii în apărare ;	I.J. 5, 6
	— repetarea marcajului şi demarcajului în condiţii de joc ;	
	— joc bilateral cu aplicarea aşezării în atac şi apărare ;	
13. Lecţia nr. 13	— verificarea însuşirii elementelor tehnico-tactice ;	
	— joc bilateral cu aplicarea aşezării în atac şi apărare.	

MODEL DE PLAN CALENDARISTIC PENTRU LECŢIILE DE ACTIVITĂŢI SPORTIVE CLASA A V-A TRIMESTRUL III, 9 ORE

OBIECTIVE INSTRUCTIV-EDUCATIVE

a) Iniţierea în jocul bilateral
b) Învăţarea elementelor tehnico-tactice fundamentale ale jocului de handbal

Nr. crt.	TERMEN DE REALIZARE	CONŢINUTUL LECŢIILOR	SIMBOLUL MIJLOACELOR FOLOSITE
1. Lecţia nr. 1		— repetarea tuturor procedeelor de prindere şi pasare a mingii : de pe loc, din alergare, azvîrlită, lansată, oferită cu o mînă şi cu două mîini ;	I.T. 1, 2, 3, 4, 5, 7 P.T. 1, 2, 3, 4, 5, 6 E.T. 1, 6, 7 I.J. 3, 4, 5
		— joc bilateral cu temă : aşezare în atac sub formă de potcoavă, pasarea mingii din om în om, atacarea porţii şi aruncare la poartă numai din săritură. Apărarea-deplasarea în direcţia pasării mingii, atacarea adversarului aflat în posesia mingii şi încercarea blocării aruncărilor la poartă ;	I.T. 4, 5 I.J. 4, 5, 6 P.T. 12
		— respectarea regulilor de joc : paşi, 3 secunde, fault, aruncarea de la margine, dublu dribling, aruncarea de la 9 m, „semicerc", reluarea jocului de la poartă, centru ;	
		— pregătirea portarilor : poziţia fundamentală, deplasarea în poartă, prinderea şi respingerea mingii ;	P.P. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
2. Lecţia nr. 2		— conducerea mingii printre jaloane cu aruncarea la poartă din săritură ;	P.T. 7, 8 I.T. 6, 7, 12, 13
		— joc bilateral cu temă : aşezare în	E.T. 12, 13

	atacul cu un pivot, pasarea mingii din om în om, apărarea activă ; — respectarea regulilor de joc învățate ; — pregătirea portarilor : poziția fundamentală, deplasarea în poartă, prinderea și respingerea mingii ;	P.P. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
3. Lecția nr. 3	— pase în trei, cu schimb de locuri și aruncare la poartă din săritură ; — joc bilateral cu temă : angajarea pivotului și a extremelor, care vor arunca la poartă, de pe postul lor ; — pregătirea portarilor : degajarea mingii ;	P.T. 5 I.J. 1, 2, 5 I.T. 4 P.P 15, 16, 17, 18
4. Lecția nr. 4	— învățarea contraatacului cu un vîrf și cu două vîrfuri ; — joc bilateral cu temă : lansarea contraatacului cu intermediar, aruncare la poartă, sau oprire în atacul cu un pivot ; — pregătirea portarilor : degajarea mingii ;	P.P. 15, 16, 17, 18 P.P. 15, 16, 17, 18
5. Lecția nr. 5	— repetarea marcajului și a demarcajului ; — așezarea în apărare 6 + 0 și schimbarea de adversari, atacanții pasînd mingea din om în om, în viteză maximă, pivotul deplasîndu-se pe semicerc, aruncare la poartă numai din săritură ; — pregătirea portarilor · prinderea, respingerea și degajarea mingii ;	I.T. 5 P.P. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18
6. Lecția nr. 6	— repetarea conținutului lecției nr. 5 ;	
7. Lecția nr. 7	— joc bilateral cu temă : aplicarea și executarea corectă a tuturor elementelor tehnico-tactice învățate ; — respectarea regulamentului de joc ; — pregătirea portarilor : repetarea poziției fundamentale, a deplasării în poartă, prinderea, respingerea și degajarea mingii ;	
8. Lecția nr. 8	— **Norme de control :** a) aruncarea mingii de handbal la distanță, cu elan de trei pași ; b) dribling în linie dreaptă pe distanța de 30 m ; c) pase în doi de pe loc timp de 30 de secunde ; d) deplasarea în triunghi (două trasee) ; e) joc bilateral ;	
9. Lecția nr. 9	— joc bilateral cu executarea corectă a elementelor tehnico-tactice învățate ; — respectarea regulamentului de joc ;	

SISTEMUL DE MIJLOACE PRIN CARE SE ACȚIONEAZĂ

I. OBIȘNUIREA CU MINGEA DE HANDBAL. COD : O.M.

O.M. 1 MINGEA CĂLĂTOARE, PE RÎNDURI :

Colectivul se așează pe două sau mai multe rînduri, egale, executanții fiind așezați la o lungime de braț unul de altul. Se transmit, prin oferire, una sau două mingi. Ultimul adună mingile, aleargă în capul rîndului și începe exercițiul (Fig. 1).

După cîteva repetări se schimbă sensul transmiterii mingii (Fig. 2).

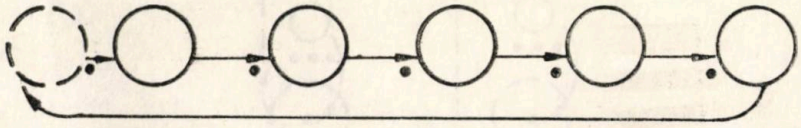


Fig. 1

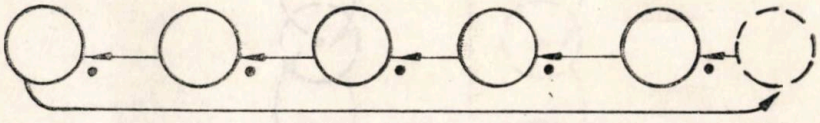


Fig. 2

MINGEA CĂLĂTOARE PE ȘIRURI

Colectivul se împarte în două sau mai multe șiruri, egale, distanța dintre elevi fiind de o lungime de braț. Mingea este transmisă, prin oferire, cu două mîini, prin lateral spre stînga (Fig. 4) sau spre dreapta (Fig. 3). Mingile ajung din nou la primul jucător fie prin același procedeu (Fig. 3,a), sau ultimul primește mingea, aleargă, se așează în fața șirului și transmite mingea (Fig. 4,a).

O.M. 2 MINGEA PRIN TUNEL

Colectivul este împărțit în două sau mai multe șiruri, egale. Copiii stau cu picioarele depărtate, păstrînd între ei un interval de unu-doi pași. Mingea este rostogolită de primul printre picioare. Ultimul prinde mingea, aleargă în fața șirului și continuă jocul. Se poate combina : o dată se rostogolește mingea printre picioare, a doua oară se dă cu două mîini pe deasupra capului.

O.M. 3 CULESUL CARTOFILOR

Colectivul este împărțit în două sau mai multe șiruri, egale. În fața fiecărui șir se desenează trei cercuri la un interval de 3 m între ele. Primul elev, cu trei mingi în brațe, aleargă, pune cîte o minge în fiecare cerc, ocolește un fanion, se întoarce în

Fig. 3

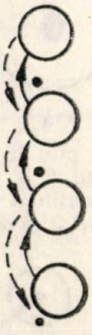


Fig. 3 a

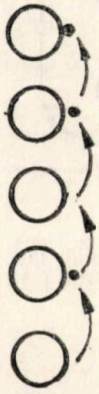


Fig. 4

Fig. 4 a

alergare, atinge cu mîna următorul, care aleargă, culege mingile, ocolește fanionul, se întoarce în alergare și predă mingile următorului, care continuă jocul (Fig. 5).

A doua variantă constă în faptul că același elev așează mingile în cerc și tot el le culege, la întoarcere predîndu-le următorului care continuă jocul (Fig. 5.a).

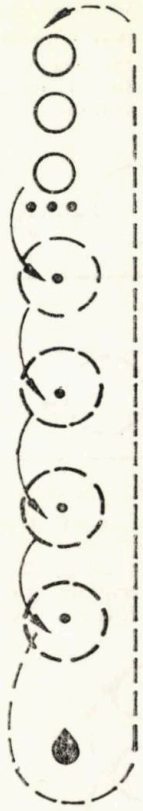


Fig. 5

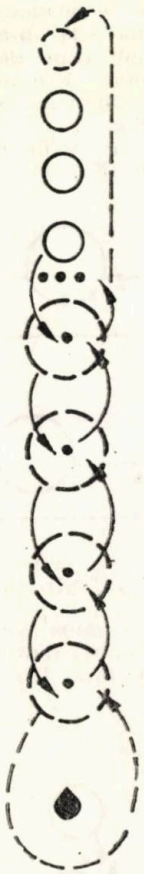


Fig. 5 a

O.M. 4 SEMĂNATUL

Colectivul este împărțit în două sau mai multe șiruri, egale. În fața fiecărui șir se desenează cîte două șiruri de cercuri la un interval de 3 m. În cercurile din dreapta așezăm cîte o minge în mînă. La semnal, primii minge de handbal. Primul elev din fiecare șir, are cîte o minge în mînă. La semnal, primul aleargă cu mingea în mînă pînă la cercul 1, o depun, aleargă și o i a pe cea din cercul 2, o pun în cercul 3, din cercul 4 o ia și o pun în cercul 5, iar pe cea din cercul 6 o predau următorilor care vor continua jocul punînd mingea în cercul 2 (Fig. 6).

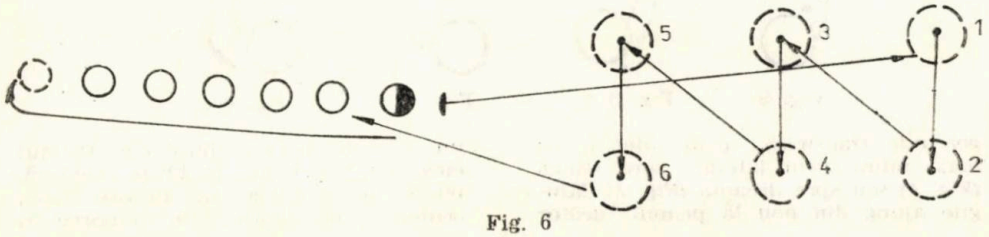


Fig. 6

O.M. 5 MINGEA ROSTOGOLITĂ ÎN SUVEICA SIMPLĂ

Copiii sînt așezați în două sau mai multe suveici egale. Primii au cîte o minge de handbal și la semnal pornesc în alergare rostogolind mingea pînă la șirul din față. După predarea mingii trec la coada șirului din față (Fig. 7).

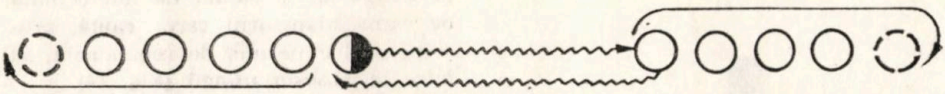


Fig. 7

O.M. 6 MINGEA ROSTOGOLITĂ DUPĂ FANION

Colectivul este împărțit în două sau mai multe șiruri, egale. Primul din fiecare șir are cîte o mnige de handbal. La semnal, aleargă cu mingea în mînă pînă la fanion, îl ocolește și se întoarce rostogolind mingea și ocolește un fanion plasat la o anumită distanță (10—15 m). Se întoarce, tot rostogolind mingea și o predă următorului, care continuă jocul (Fig. 8).

Fig. 8

O.M. 7 ȘTAFETA CU TRANSPORTAREA ȘI ROSTOGOLIREA MINGII

Colectivul este împărțit în două sau mai multe șiruri, egale. Primul din fiecare șir are cîte o minge de handbal în mînă. La semnal, aleargă cu mingea în mînă pînă la fanion, îl ocolește și se întoarce rostogolind mingea, apoi o predă următorului, care continuă acțiunea (Fig. 9).

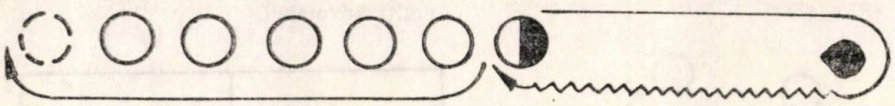


Fig. 9

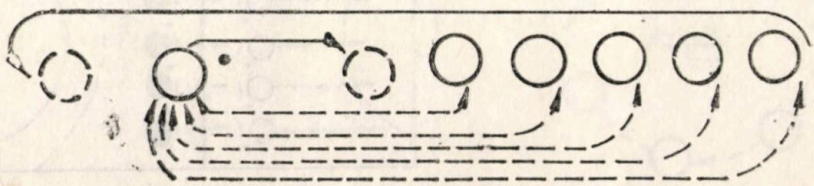


Fig. 10

II. INIȚIEREA ÎN ELEMENTELE TEHNICO-TACTICE FUNDAMENTALE ALE JOCULUI DE HANDBAL. COD: I.T.

I.T. 1 MINGEA LA CĂPITAN

Colectivul este împărțit în două sau mai multe șiruri, egale, în fața fiecărui șir aflîndu-se un „căpitan", care va pasa pe rînd fiecărui jucător, care, după ce pasează mingea înapoi căpitanului, se așează în ghemuit. Ultimul prinde mingea, aleargă cu ea și ia locul căpitanului, iar acesta se așează în fața șirului și se reia jocul (Fig. 10).

I.T. 2 MINGEA ÎN ZIG-ZAG

Copiii sînt așezați pe două rînduri, la 4 m distanță și la intervale de 2 m între ei. Mingea va fi pasată de la unul la altul în zig-zag (Fig. 11).

I.T. 3 MINGEA IN STEA

Jocul este asemănător cu I.T. 2, copiii fiind plasați pe două cercuri concentrice. Se folosesc două mingi. Cei din afară pasează corespondenților din echipa de pe cercul din interior (Fig. 12).

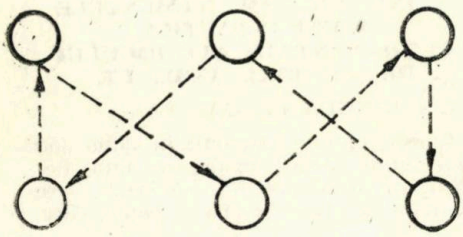


Fig. 11

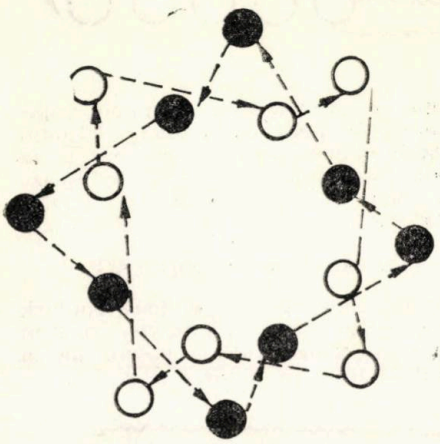


Fig. 12

I.T. 4 APĂRĂ CETATEA

Copiii vor fi dispuși pe un cerc cu diametrul de 12—13 m în mijlocul căruia se va construi o „cetate" din diferite obiecte așezate în echilibru unul peste altul în ordine descrescîndă ca mărime. Unul dintre copii va apăra cetatea de aruncările prin surprindere executate de cei de pe cerc, care preced încercarea, de cîteva pase menite să deruteze pe apărător. Numărul de pase poate fi dinainte stabilit, în funcție de nivelul colectivului (Fig. 13).

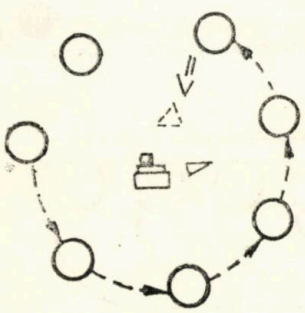


Fig. 13

I.T. 5 CINE ȚINE MINGEA MAI MULT

Colectivul se împarte în două echipe egale. Prin tragere la sorți se dă mingea unei echipe, care va începe jocul. Se stabilește un regulament: out, fault, pași. Copiii vor pasa între ei căutînd să țină cît mai mult mingea la echipa lor și să nu fie interceptată de către adversarul care caută, prin orice mijloc permis de regulament, să intre în posesia mingii (Fig. 14).

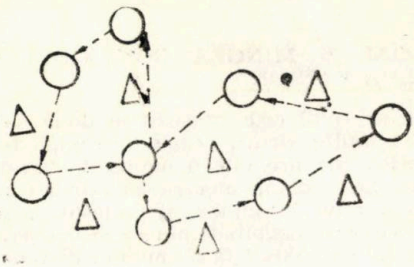


Fig. 14

I.T. 3 ZIUA ȘI NOAPTEA

Colectivul este împărțit în două echipe care stau față în față la 5 m distanță, în spatele acelor două linii de plecare (Fig. 15). În fața fiecărui jucător se află cîte o minge. Una dintre echipe poartă numele de „ziua", iar cealaltă de „noapte". La semnalul profesorului, jucătorii din echipa strigată ridică mingile și pornesc în dribling spre linia de fund a terenului propriu. Cei fără minge caută să-i ajungă din urmă și să atingă cît mai mulți adversari.

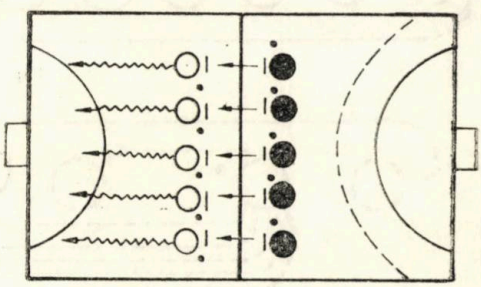


Fig.15

I.T. 7 RAȚELE ȘI VÎNĂTORII

Colectivul poate să rămînă intact, sau să fie împărțit în două grupe. Se aleg doi „vînători" care vor fi dispuși pe liniile de margine ale careului în care se află jucătorii (Fig. 16). Ceilalți jucători vor alerga de la un vînător la altul (cei fiind „rațele"), în funcție de direcția pasării mingii. Vînătorii vor pasa de la unul la altul încercînd în același timp să lovească o rață din mijloc, care caută în același timp să se apere. Jucătorii atinși de minge vor ieși din joc pînă va rămîne la mijloc o singură rață. În acest caz, se stabilește un număr de pase între vînători (5—7) și dacă în decursul acestor pase rața nu este lovită cu mingea, ea a scăpat cu viață. Se schimbă vînătorii. De obicei, se aleg doi jucători buni pasatori pentru a pasa repede mingea, de la unul la altul, în același timp să se ofere posibilitatea rațelor de a alerga de la un vînător la altul în viteză mai mare. Totodată, le dă posibilitatea rațelor de a se feri de pasele vînătorilor executînd diferite mișcări ce-i va ajuta mai tîrziu pe jucători să execute fente de depășire.

III. **INIȚIEREA ÎN JOCUL DE HANDBAL. COD : I.J.**

I.J. 1. Jucătorii, așezați în șir în colțul stîng al terenului de handbal, se vor deplasa pe rînd în poziție fundamentală pe semicercul de 6 m și se vor întoarce în mers cu mișcări de respirație, prin spatele porții (Fig. 17). Se va simula ieșirea la jucătorul cu mingea.

I.J. 2. Același exercițiu ca I.J. 1, numai că jucătorii vor pleca din colțul drept al terenului (Fig. 18).

I.J. 3. Suveică cu pasarea mingii între 6 jucători pe lungimea terenului care vor rămîne pe linia de fund a terenului pînă cînd vor executa toate grupele, apoi se va continua suveica în sens invers (Fig. 19).

I.J. 4. Pase în potcoavă pe semicercul de 9 m, iar la semnal întoarcere și alergare cu execuția paselor în șase jucători. În timpul acestei execuții altă grupă începe pasarea mingii pe semicercul de 9 m (Fig. 20).

I.J. 5. Același exercițiu ca I.J. 4, doar că vor fi 6 apărători și 6 atacanți. Atacanții vor pasa mingea din om în om, de la o extremă la alta ; la semnal, cel cu mingea în mînă va pasa unui apărător care, împreună cu echipa lui vor deveni atacanți și vor pleca în pase pe lungimea terenului, iar atacanții vor deveni apărători și se vor replia împreună cu atacanții, care, se vor așeza în atac sub formă

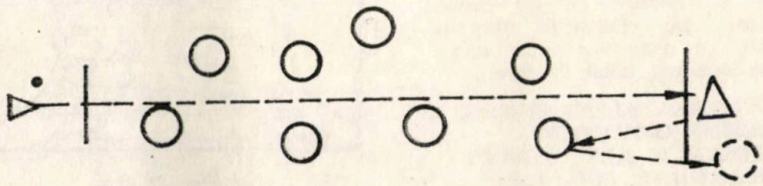


Fig. 16

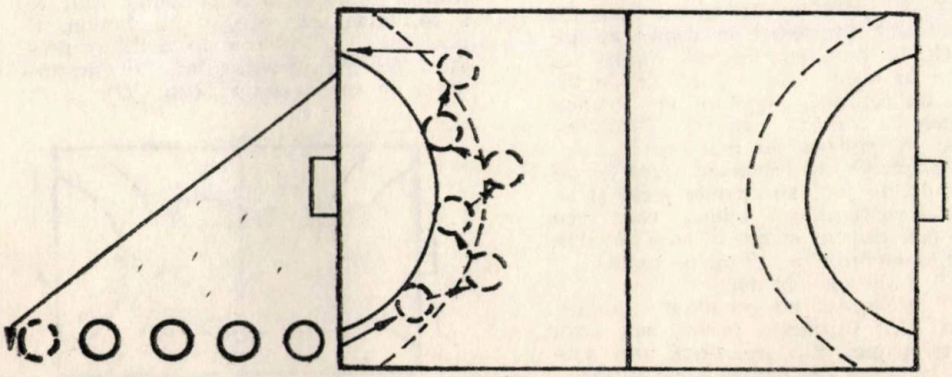


Fig. 17

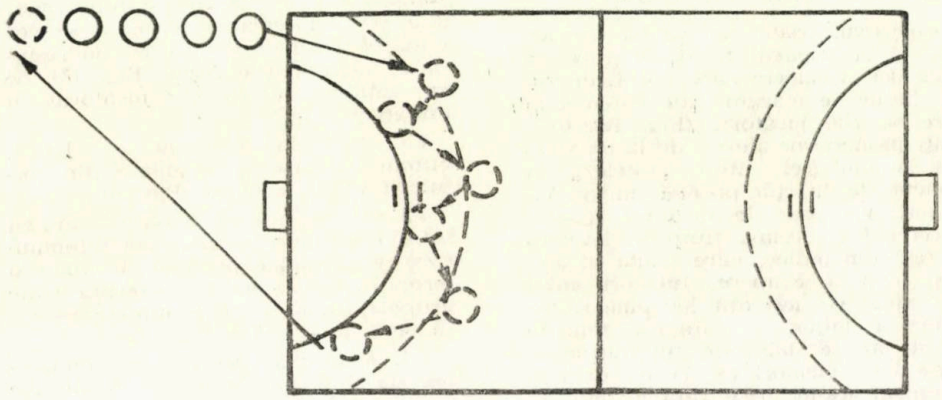


Fig. 18

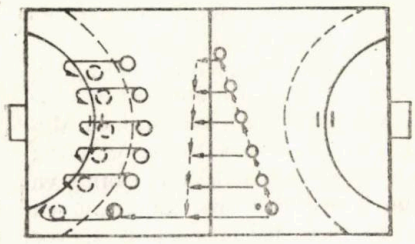


Fig. 19

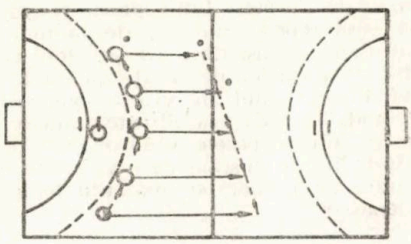


Fig. 20

de potcoavă și vor pasa între ei pînă la semnal. Apărătorii nu intercepteazâ mingea (Fig. 21).

I.J. 6. Joc la două porți : elevii se vor retrage în apărare pe un front larg, fiecare pe culoarul propriu postului său. În atac vor evita aglomerarea pe aceeași zonă de teren.

IV. ÎNVĂȚAREA ELEMENTELOR TEHNICO-TACTICE FUNDAMETALE ALE JOCULUI DE HANDBAL. COD : E.T.

E.T. 1. „Cine ține mingea mai mult".

E.T. 2. „Rațele și vînătorii".

E.T. 3 „Păstrează terenul curat". Elevii sînt împărțiți în două echipe de cîte 6 jucători, fiecare dintre ei avînd în mînă cîte o jumătate de teren. La semnal, jucătorii vor arunca mingea în terenul advers. străduindu-se să culeagă cît mai repede mingile aruncate de adversar. După 30 de secunde de joc, se oprește jocul și se declară cîștigătoare echipa care are cele mai puține mingi în teren, atît în mîinile jucătorilor, cît și pe teren.

E.T. 4 „Leapșa în doi".

E.T. 5 Ștafetă cu conducerea mingii. Elevii sînt împărțiți în trei sau mai multe grupe. Fiecare grupă este așezată la linia de centru. Primul jucător pleacă în alergare, cu conducerea

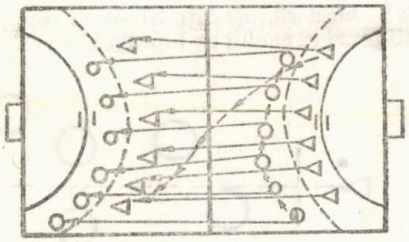


Fig. 21

mingii (dribling pînă pe semicercul de 9 m, unde este așezat un fanion, îl ocolește și se întoarce în dribling predînd mingea următorului, el așezîndu-se la coada șirului (Fig. 22).

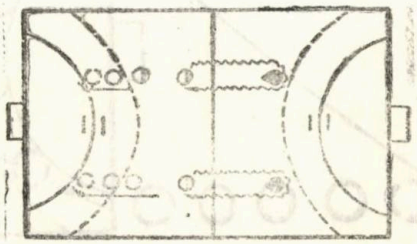


Fig. 22

E.T. 6. Suveică simplă cu pase din mișcare. Două sau mai multe grupe, așezate față în față, pasă la jucătorul din fața ei, așezarea la coada șirului propriu (Fig. 23).

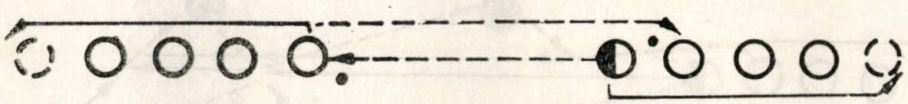


Fig. 23

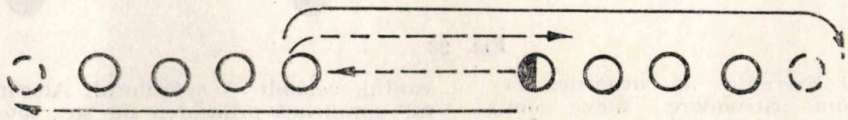


Fig. 24

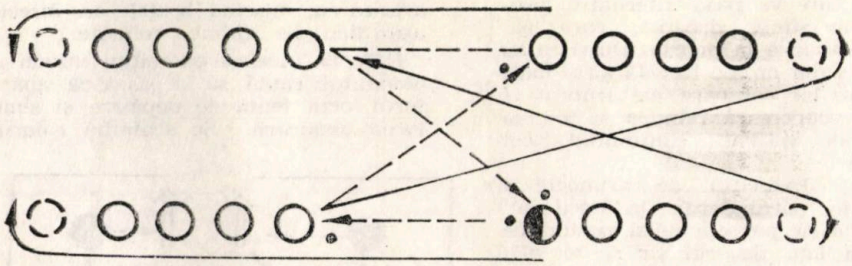


Fig. 25

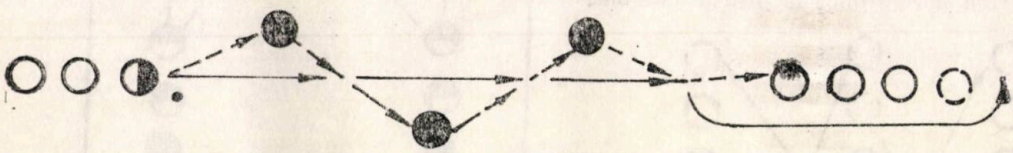


Fig. 26

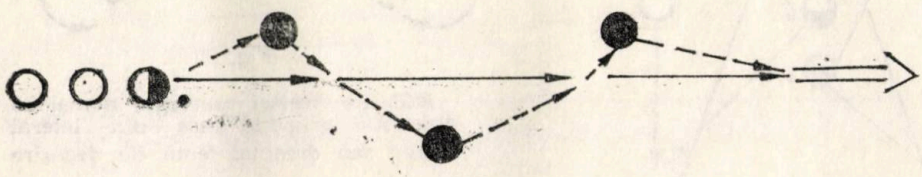


Fig. 27

E.T. 7. Același exercițiu, dar cu trecere la coada șirului unde a pasat (Fig. 24).

E.T. 8. Suveică dublă cu deplasarea jucătorilor la șirul unde au pasat. (Fig. 25). Șirul 1 va p asa la șirul 2, șirul 2 la șirul 3, șirul 3 la șirul 4, iar șirul 4 la șirul 1.

E.T. 9. Pase prin culoar. Elevii sînt așezați în două grupe, față în față, la o distanță destul de mare. În spațiul dintre cele două grupe se așează trei jucătorii pasatori. Pleacă în alergare un jucător de la prima grupă, va pasa jucătorului din stînga, va reprimi mingea din alergare, va pasa jucătorului din dreapta, o va reprimi, după care va pasa mingea primului jucător de la echipa cealaltă, care va continua acțiunea (Fig. 26).

E.T. 10. Același exercițiu, dar finalizarea este cu aruncare la poartă. (Fig. 27).

E.T. 11. Același exercițiu, numai că sînt patru distribuitori. Jucătorul cu mingea va pasa numai pe o parte și se va întoarce pe cealaltă (Fig. 28).

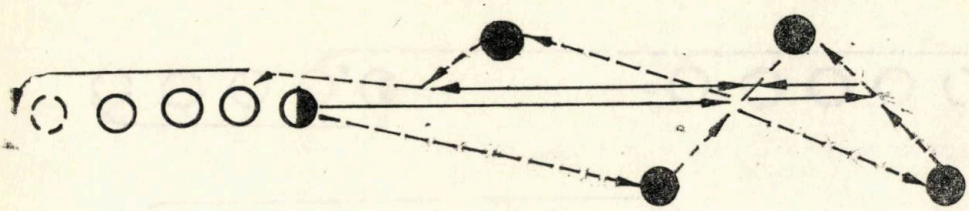


Fig. 28

E.T. 12. Exercițiu de aruncare la poartă din pătrundere. Elevii sînt dispuși în trei șiruri. Șirul din mijloc va avea mingile de handbal (fiecare jucător) care va pasa alternativ jucătorilor din stînga, dreapta, care pătrund și aruncă la poartă. După ce au pasat, cei din mijloc trec la șirul unde au pasat, iar cei care au aruncat la poartă, recuperează mingea și trec la șirul din mijloc, continuînd jocul (Fig. 29).

E.T. 13. Exercițiu de aruncare la poartă din pătrundere. Jucătorii sînt dispuși în șir pe cele două posturi de inter. În fața fiecărui șir se va afla un jucător distribuitor. Interul va pasa mingea distribuitorului, o va reprimi și va arunca la poartă Este bine

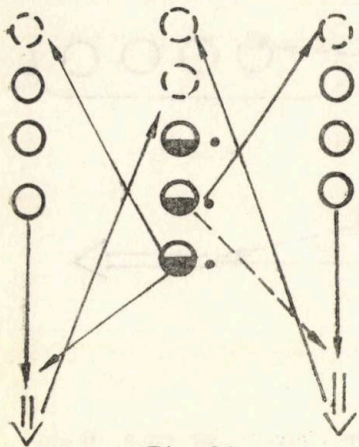


Fig. 29

ca fiecare jucător să aibă minge, iar poarta să fie fără portar, pentru a se recuperează mingea și se așează la coada șirului. Se schimbă jucătorii distribuitori (Fig. 30). Același exercițiu se poate executa cu aruncări de pe extremă sau centru, sau angajarea pivotului.

putea efectua aruncări simultane de pe cele două posturi. Jucătorii își

E.T. 14. Exercițiul de atac și apărare. Cîte doi jucători, unul este atacantul, celălalt — apărătorul. Atacantul simulează aruncarea pe sus, lateral, pe jos, cu pas adăugat sau din săritură, apărătorul caută să-i blocheze aruncarea, mișcînd brațele în direcția aruncării. Se schimbă rolurile.

E.T. 15. Același exercițiu, numai că atacantul caută să depășească apărătorul prin fentă de depășire și simularea aruncării. Se schimbă rolurile.

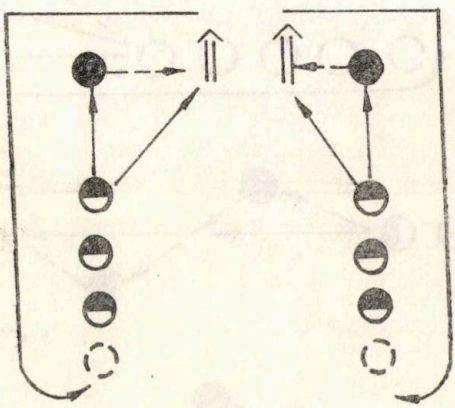
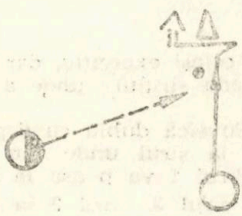


Fig. 30

E.T. 16. Același exercițiu, numai că atacantul primește pasa din lateral stînga sau dreapta, fentă de depășire



și simularea aruncării la poartă. Apărătorul activ. Se schimbă rolurile (Fig. 31).

E.T. 17. Același exercițiu numai că atacantul după ce a primit mingea va arunca la poartă din săritură sau cu pas adăugat, peste apărători, aceștia căutînd să blocheze aruncările. Se schimbă rolurile (Fig. 32).

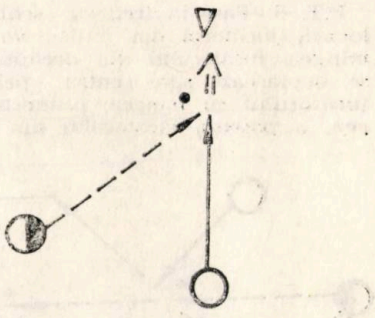


Fig. 32

V. ÎNVĂȚAREA, CONSOLIDAREA ȘI PERFECȚIONAREA ELEMENTELOR TEHNICO-TACTICE FUNDAMENTALE PREVĂZUTE DE MODELUL FINAL ÎN FORMA DE MANIFESTARE SPECIFICĂ FAZELOR DE JOC. COD: P.T.

P.T. 1. Cîte doi la o minge, pase cu o mînă de deasupra umărului executate în viteză maximă (Fig. 33).

P.T. 2. Același exercițiu, dar cu executarea paselor din alergare, crescînd treptat viteza de deplasare. Finalizarea cu aruncare la poartă din săritură (Fig. 34).)

P.T. 3. Pase în trei din alergare, pe lungimea terenului. Jucătorii aleargă în același plan și pasează mingea din om în om (Fig. 35).

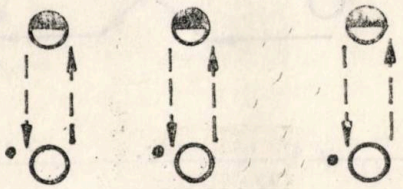


Fig. 33

P.T. 4. Pase în trei, din deplasare, pe lungimea terenului, cu jucătorul din mijloc mai retras, iar cei din lateral mai avansați. Pasele pleacă și vin numai la jucătorul din mijloc (Fig. 36).

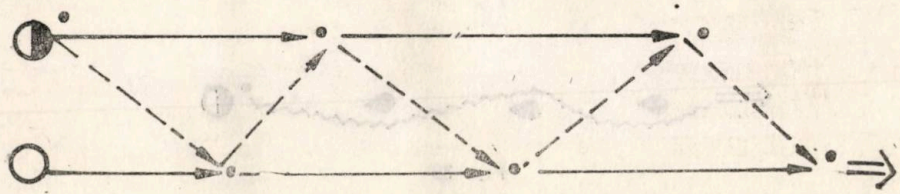


Fig. 34

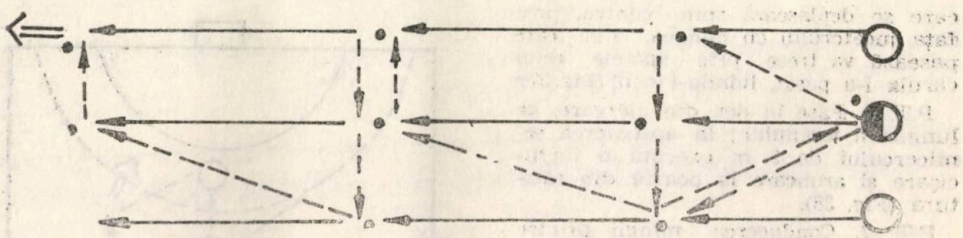


Fig. 35

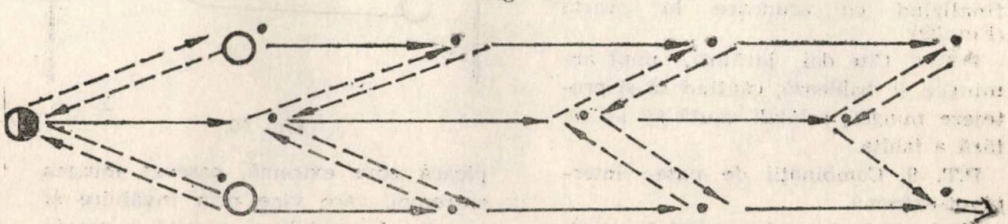


Fig. 36

P.T. 5. Pase în trei, cu schimb de locuri, jucătorul din mijloc va pasa mingea jucătorului din dreapta, care se deplasează spre centru, prin fața jucătorului cu mingea, primește mingea, o pasează jucătorului din stînga, care se deplasează spre centru, prin fața jucătorului cu mingea. Cel care pasează va trece prin spatele celui căruia i-a pasat, luîndu-i locul (Fig. 37).

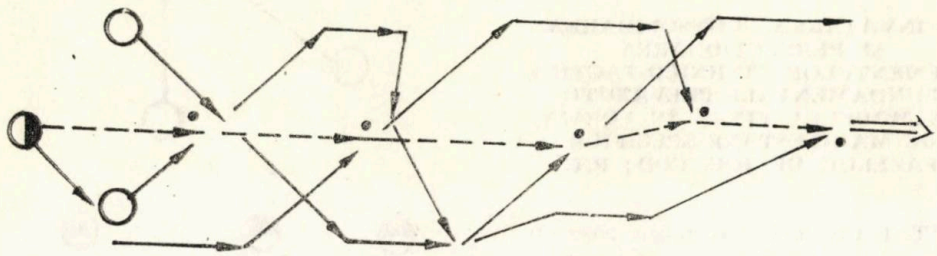


Fig. 37

P.T. 6. Pase în doi, din alergare, pe lungimea terenului; în apropierea semicercului de 9 m execută o încrucișare și aruncare la poartă din săritură (Fig. 38).

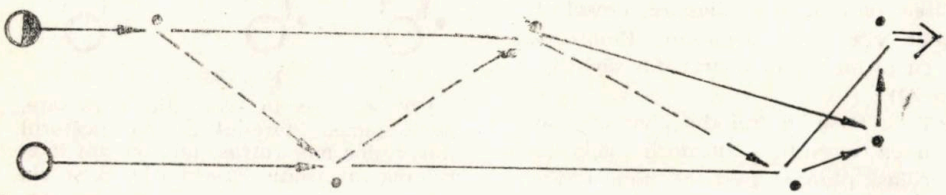


Fig. 38

P.T. 7. Conducerea mingii printre jaloane așezate pe lungimea terenului, finalizînd cu aruncare la poartă (Fig. 39).

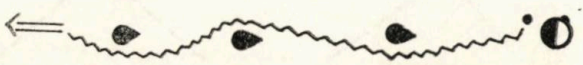


Fig. 39

P.T. 8. Cîte doi jucători, unul are mingea și driblează, căutînd să-și protejeze mingea, celălalt caută să i-o ia, fără a faulta.

P.T. 9. Combinații de pase: interpivot-extremă.

Varianta I: interul pasează la pivot, pleacă spre extremă, aceasta vine prin învăluire, primește mingea de la pivot și aruncă la poartă din săritură (Fig. 40).

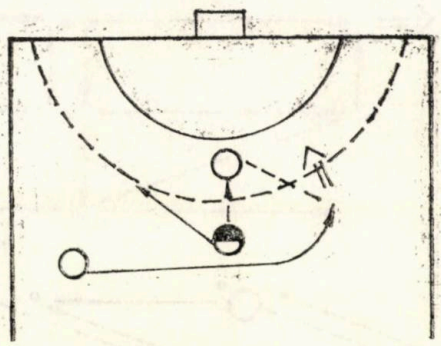


Fig. 40

Varianta a II-a: interul pasează la pivot, reprimește mingea în timp ce pleacă spre extremă, pasează mingea extremei, care vine prin învăluire și angajează pivotul sau aruncă la poartă din săritură (Fig. 41).

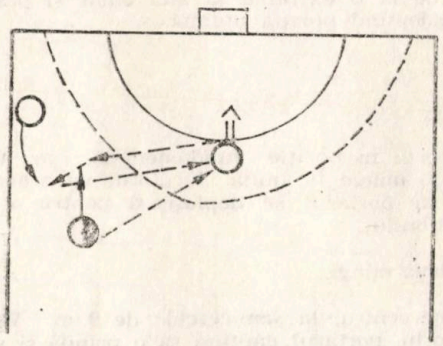


Fig. 41

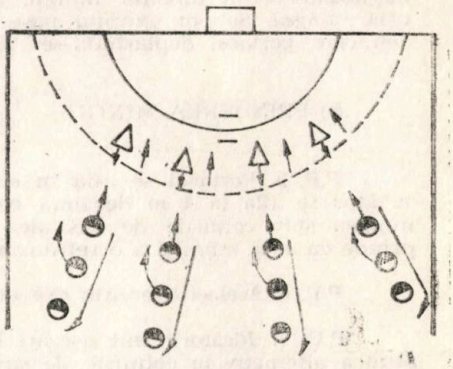


Fig. 42

P.T. 10. Cîte trei jucători aşezaţi în şir, înapoia semicercului de 9 m, fiecare jucător avînd cîte o minge în mînă. Pe semicercul de 6 m este plasat cîte un apărător în faţa fiecărui şir. Jucătorul cu mingea execută un elan de trei paşi spre poartă, execută ieşirea la jucătorul cu mingea, după care se retrage pe semicerc. Se schimbă apărătorii (Fig. 42).

P.T. 11. Cîte un şir format din doi-trei jucători, pe posturile de extreme, interi şi centru. Mingea este pasată din om în om, de la o extremă la alta şi înapoi, de mai multe ori, fiecare jucător executînd alergare spre poartă, prinderea mingii venită din lateral, pasă laterală în sensul de circulaţie a mingii şi retragere la urma şirului propriu (Fig. 43).

P.T. 12. Şase atacanţi aşezaţi în potcoavă înapoia semicercului de 9 m şi şase apărători aşezaţi la semicercul de 6 m. Atacanţii îşi pasează mingea din om în om, cu atacarea succesivă a porţii şi retragerea cu spatele la locul iniţial de aşezare, iar apărătorii execută ieşirea la adversarul direct cînd acesta se află în posesia mingii, retrăgîndu-se apoi în semicerc, oblic înapoi în direcţia în care a fost pasată mingea. Exerciţiul se execută de la o extremă la alta de mai multe ori. Se schimbă rolurile între atacanţi şi apărători (Fig. 44).

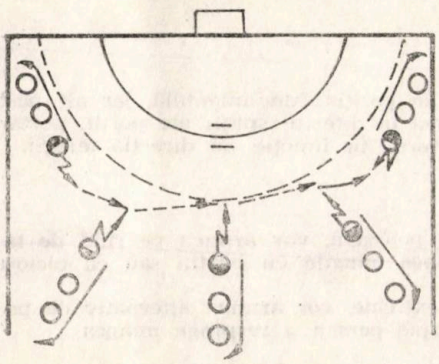


Fig. 43

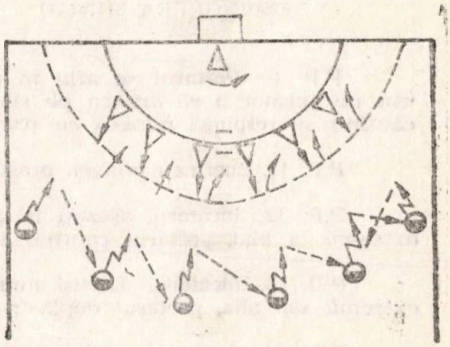


Fig. 44

VI. MIJLOACE SPECIFICE PREGĂTIRII PORTARULUI. COD: P.P.

a) DEPLASAREA ÎN POARTĂ ÎN POZIŢIA FUNDAMENTALĂ

P.P. 1. Portarul, aflat în centrul porţii, în poziţia stînd, la semnal adoptă poziţia fundamentală.

P.P. 2. Acelaşi exerciţiu, în colţurile porţii.

P.P. 3. Jucătorii, aşezaţi în atacul în potcoavă, pasează mingea din om în om, de la o extremă la alta, portarul deplasîndu-se în poartă în funcţie de minge, adoptînd poziţia fundamentală, pentru locul în care se află mingea.

P.P. 4. Pase de la extrema stîngă la centru și apoi extrema dreaptă, portarul deplasîndu-se în direcția mingii, adoptînd poziția optimă pentru locul unde se află mingea. Se pot executa pase direct de la o extremă la alta chiar și peste semicerc, portarul deplasîndu-se rapid și adoptînd poziția optimă.

b) PRINDEREA MINGII

P.P. 5. Portarul se află în centrul porții în poziție fundamentală, iar un jucător se află la 4 m de linia porții cu o minge în mînă. Jucătorul va arunca mingea spre colțurile de sus ale porții, iar portarul se deplasează pentru a o prinde cu două mîini și a o retransmite jucătorului.

P.P. 6. Același exercițiu executat cu două mingi.

P.P. 7. Jucătorii sînt așezați în șir pe centru, la semicercul de 9 m. Vor arunca alternativ în colțurile de sus ale porții, portarul căutînd să o prindă și să o retransmită celui care a aruncat.

P.P. 8. Același exercițiu, cu aruncare de pe extreme. Aruncarea se execută alternativ de pe extrema stîngă, apoi dreapta.

P.P. 9. Jucătorii, așezați în șir pe centrul terenului, la semicercul de 9 m, fiecare cu o minge în mînă, vor arunca la poartă pe rînd, la nivelul pieptului, abdomenului sau cu pămîntul.

c) RESPINGEREA MINGII

P.P. 10. Portarul se află în poartă, în poziția fundamentală, iar alt portar sau un jucător îi va arunca pe rînd mingea în diferite spații ale porții, portarul căutînd să respingă mingea cu brațul, piciorul, în funcție de direcția mingii.

P.P. 11. Lucru cu mingea praștie.

P.P. 12. Jucătorii, așezați în atac, în potcoavă, vor arunca pe rînd de la o extremă la alta, portarul căutînd să respingă mingile cu brațul sau cu piciorul.

P.P. 13. Jucătorii, dispuși numai pe extreme, vor arunca alternativ de pe o extremă sau alta, portarul deplasîndu-se rapid pentru a respinge mingea.

P.P. 14. Același exercițiu, cu jucătorii dispuși pe posturile de interi, care vor arunca alternativ, în diferite spații ale porții, portarul căutînd să respingă mingea.

d) DEGAJAREA MINGII

P.P. 15. Jucătorii sînt dispuși pe extrema stîngă. Portarul are toate mingile adunate în semicerc. La semnal, va pleca în alergare cîte un jucător de pe extremă și cînd acesta a ajuns în dreptul liniei de centru, portarul degajează mingea, căutînd să o lanseze pînă la acel jucător.

P.P. 16. Același exercițiu, numai că jucătorii sînt dispuși pe extrema dreaptă.

P.P. 17. Același exercițiu, numai că mingea pleacă de la un jucător la portar, acesta așteaptă ca jucătorul să ajungă în dreptul liniei de centru, apoi să i-o lanseze.

P.P. 18. Mingea pleacă de la extremă la portar, acesta pasează mingea unui jucător aflat pe semicercul de 9 m, care la rîndul lui, va pasa mingea extremei ajunsă pe linia de centru. (Contraatacul cu intermediar).

BIBLIOGRAFIE

1. BOTA MARIA, BOTA I.: Studiu al acțiunilor tehnico-tactice ale jucătoarei de performanță, specializată pe postul de portar, revista Educație fizică și sport, nr. 4, 5, 1986.

2. BOTA MARIA, BOTA I.: Etapizarea procesului de selecție și pregătire în handbal, revista Educație fizică și sport, nr. 3, 4 și 5, 1987.

3. CERCEL P.: Handbal — exerciții pentru fazele de joc, Ed. Sport-Turism, București, 1980.

4. CSÜDOR G.: Handbal — instruirea echipelor școlare, Ed. Sport-Turism, București, 1986.

5. GHERMĂNESCU I. K., GOGALTAN V., JIANU ELENA, NEGULESCU I: Teoria și metodica handbalului, Ed. Didactică și pedagogică, București, 1983.

6. GOGALTAV V.: Instruirea copiilor și juniorilor în handbal, Ed. Stadion, București, 1974.

7. POPESCU C.: Lecții de handbal, Ed. Stadion, București, 1971.

8. TROFIN E., GRIGOROVICI S.: Handbalul la copii și juniori, Ed. C.N.E.F.S., București, 1967.

STELA COMAN : Modèle de plan, reparti par jours et par semaines, pour les leçons sportives d'enseignement du handball à la Ve classe

L'auteur propose un modèle de plan, réparti par, jours et par semaines, utile aux professeurs d'éducation physique dans le cadre des leçons de handball à la Ve classe.

L'auteur passe en revue le système des moyens d'actionnement, l'initiation aux eléments technico-tactiques fondamentaux du handball — ce beau sport — ainsi que l'étude, la consolidation et le perfectionnement des éléments technico-tactiques fondamentaux prévus par le modèle de base final sous la forme de manifestation spécifique aux phases de jeu.

Les principaux moments du modèle proposé sont illustrés par des dessins particulièrement suggestifs, qui sont très utiles aux activités pratique de la Ve classe des écoles générales.

STELA COMAN : Model for Planning the Sports Classes Devoted to Handball in the 5th Form

The author proposes a model for planning the sports classes devoted to handball in the 5th form designed for physical education teachers.

For the purpose, she reviews the system of fundamental technical and tactical learning/teaching as well as consolidating elements for handball and then provides a final basic model devised by playing phases.

The main moments of the proposed model are suggestively illustrated. The model is very useful for the practical activities of the 5th forms in general schools.

UNELE ASPECTE PRIVIND CAPACITATEA DE PERFORMANŢĂ LA SPORTIVII OLIMPICI ŞI MODALITĂŢI DE EVALUARE

Conf. univ. dr. IOAN DRĂGAN

Disciplina de Medicină Sportivă
IMF Bucureşti

Obţinerea unor performanţe sportive înalte este dependentă de situarea unor deprinderi motrice (fizice), de asemenea, la un nivel cît mai ridicat (ne referim la anduranţă, forţă, viteză, coordonare, îndemînare etc.).

Anduranţa este un factor condiţional de performanţă în multe sporturi. Performanţa de anduranţă se bazează pe un mecanism complex de reglări, semnificative fiind cele energetice şi informative. În tabelul 1 redăm utilizarea sistemelor funcţionale în diferite tipuri de efort, de unde reţinem şi formele de anduranţă. Cu cît efortul se prelungeşte, iar rezervele de glicogen (muscular, hepatic) scad, oxidarea glucozei este substituită de beta-oxidarea acizilor graşi liberi (AGL), acest moment survenind, se pare, cam după 60 de minute de efort dur. Eforturile de anduranţă, care durează mai multe ore, reprezintă un stres metabolic, secreţia crescută de cotizol inducînd creşterea gluconeogenezei. Dacă glucidele nu sînt

UTILIZAREA SISTEMELOR FUNCTIONALE ÎN DIFERITE TIPURI DE EFORT

Tabelul 1

A. Utilizarea sistemelor funcţionale în timpul efortului anaerob

I. Drăgan, IMF Bucureşti, 1989

Sistemul funcţional	Unitatea de măsură	Anaerob alactacid (1 - 10 s)	— Lactacid (10 - 35 s)
Circulaţia coronară	F.C. (bătăi/min)	190 - 210	200 - 220
Consumul de oxigen	% VO_2 max.	100 %	100 %
	% Raţie		
Schimburi energetice	% Aerobă	1	5
	Anaerobă %	99	95
Consum energetic (1 kcal = 4,19 kJ)	kJ/min	-	-
	kJ total	50 - 120	120 - 380
Scăderea glicogenului	% glicogen muscular	1	2 - 3
Lipoliza	AGL (mmol/l	0,5	0,5
Glicoliza	Lactat (mmol/l)	4 - 6	8 - 14
Proteinoliza	Uree, acid uric, creatinină	-	-

+/Cauze majore de oboseală metabolică — Depleţia de fosfocreatină (cp)

suficiente, cresc corpii cetonici, deoarece AGL nu pot fi oxidați corespunzător. Intervenția proteinelor în schimburile energetice duce la creșterea ureei serice și scăderea aminoacizilor glucoplastici. Creșterea capacității de performanță în sporturile de anduranță se exprimă prin: formarea stereotipului motric în fibrele musculare lente (roșii) și creșterea glicogenului muscular, hepatic, a trigliceridelor musculare; epuizarea a circa $^1/_2$ din depozitele de grăsime corporală (de ex. la bărbați de la 15—20 la 8—12% grăsime corporală); creșterea activității enzimelor cheie din fibrele musculare lente; creșterea utilizării căilor metabolice gluconeogenetice; creșterea capilarizării musculare și a volumului cardiac; bradicardia de repaus; creșterea utilizării oxigenului de către țesuturi, a VO_2max. (de reținut că nu există o relație matematică între creșterea VO_2max și creșterea performanțelor de anduranță!).

Viteza reprezintă o calitate complexă, în care suportul energetic este anaerob. Viteza depinde de programul motor al sistemului nervos central, care este activat de voință. Mișcările rapide sînt efectuate de fibrele musculare albe (sprinterii de performanță au peste 60% fibre albe!). Pe plan energetic sînt utilizate ATP, AMP și CP. Mușchiul trebuie pregătit pentru performanța de viteză prin încălzire și stretching.

Forța reprezintă o calitate complexă, necesară pentru efectuarea unor mișcări împotriva unei rezistențe externe sau a unor forțe externe.

Calitatea forță-anduranță exprimă execuția unor performanțe de anduranță împotriva unor rezistențe externe crescute (de ex. în condiții de ascensiune, vînt etc.). Cel mai jos nivel de forță este realizat prin utilizarea fibrelor lente, efortul putînd dura mult în timp; cele mai înalte performanțe de forță sînt posibile prin utilizarea fibrelor albe; acestea însă obosesc rapid iar substratul energetic trebue refăcut. Performanțele de forță sînt susținute de ATP, CP și depleția anaerobă de glicogen muscular. Sistemul motor și de susținere (tendoane, cartilagii, ligamente, oase) joacă un mare rol în performanța de forță. Adaptarea la antrenamentul de forță (forță-viteză) se exprimă prin creșterea activității enzimelor cheie din fibrele albe (miokinază, creatinfosfokinază, lacticdehidroge-

B. Utilizarea sistemelor funcționale în timpul efortului de anduranță

Neuman G, Leipzig, 1988

	STE (35s-2min)	MTE (2'-10')	LTE I (10'-35')	LTE II (35'-90')	LTE III (90'-360')	LTE IV > 360'
F.C.	185-200	190-210	180-190	175-190	150-180	120-170
VO_2 max.	100	95-100	90-95	80-95	60-90	50-60
% Aerob	20	60	70	80	95	99
% Anaerob	80	40	30	20	5	1
kJ/min	250	190	120	105	80	75
kJ/total	380-460	460-1680	1680-3150	3150-9660	9660-27000	>27000
Glicogen muscular %	-10	-30	-40	-60	-80	-95
AGL (mmol/l)	0,50	0,50	0,80	1,0	2,0	2,5
Lactat (mmol/l)	18	20	14	8	4	2
Proteinoliza (uree, ac. uric, creatinină)	-	±	+	++	+++	++++
	Depleția CP (creatin-fosfat) Acumulare de protoni	Acumulare de protoni (ac. lactic)	Depleție glicogen Acumulare NH_3 (amoniac)	Depleție glicogen Acumulare de feroxizi		

- F.C. = frecvență cardiacă
- STE = anduranță scurtă
- MTE = anduranță medie
- LTE = anduranță lungă (tip: I, II, III, IV)
- kJ = kilojoule (unitate de travaliu)
- AGL = acizi grași liberi

În tabelul 1 redăm utilizarea sistemelor funcționale în eforturile anaerobe (viteză-forță).

Tabelul 2

SEX	CALIFICATIV	VÎRSTĂ			
		15 - 20 ani	20 - 30 ani	30 - 40 ani	40 - 50 ani
BĂRBAȚI	Slab	Sub 113	Sub 106	Sub 85	Sub 65
	Satisfăcător	113 - 149	106 - 139	85 - 111	65 - 84
	Mediu	150 - 187	140 - 175	112 - 140	85 - 105
	Bine	188 - 224	176 - 210	141 - 168	106 - 125
	Excelent	Peste 224	Peste 210	Peste 168	Peste 125
FEMEI	Slab	Sub 92	Sub 85	Sub 65	Sub 50
	Satisfăcător	92 - 120	85 - 111	65 - 84	50 - 65
	Mediu	121 - 151	112 - 140	85 - 105	66 - 82
	Bine	152 - 182	141 - 168	106 - 125	83 - 98
	Excelent	Peste 182	Peste 168	Peste 125	Peste 98

nază etc.) și a rezervelor energetice musculare (adenozintrifosfat, creatinfosfat, adenozinmonofosfat și a utilizării eficiente a acestora; perfecționarea activității sistemului nervos central (evidențiabilă electroencefalografic) și a psihoreactivității; creșterea abilității organismului de a suporta valori mari de lactat și datorii de oxigen mari; creșterea masei și a forței musculare (haltere, atletică grea); perfecționarea calităților neuro-psihice, a voinței etc.

Coordonarea este o precondiție de bază pentru actele motorii din sport, exprimînd acte motorii de înaltă calitate, parțial automatizate, „prefabricate". În stări de excitație (stres adrenergic) pot apărea ușor greșeli de coordonare. Programele motorii care sînt stocate în structurile nervoase centrale, putînd fi utilizate de acolo, sînt cunoscute ca „memorie motrică". Aceasta este antrenabilă și specifică fiecărui sport (probă).

Reactivitatea stării imunologice reprezintă o expresie a performanței sportive; stresurile fizice, psihice deprimă sistemul imun. Scăderea potențialului imunologic (ex. după un maraton) perturbă forța protectoare imunologică, ceea ce poate favoriza apariția unor infecții, fapt ce trebuie reținut de medicul sportiv. Modificările induse de eforturile dure asupra sistemului imun, în primul rînd asupra proteinelor plasmatice și a reacțiilor celulare servesc la evaluarea toleranței la stres a sportivului.

În ceea ce privește estimarea capacității de performanță specifică aceasta se obține prin extimarea capacității fizice de efort (aerobe, prin parametru consum maxim de oxigen și anaerobe, alactacide și lactacide, în tabelul de la pag. 51 fiind redate două teste simple care au o bună circulație în practica medico-sportivă curentă, de laborator și de teren) și indicatorii cantitativi și calitativi de apreciere, exprimați în kgm.s. (Mathews, D. X., Fox, E. L. 1976). Este vorba de două teste de apreciere a puterii maxime anaerobe: a) **SARGENT TEST** — subiectul este cîntărit iar apoi execută 3 sărituri pe verticală, maximale, măsurîndu-se detenta (cea mai înaltă săritură) în cm; se aplică formula — P (puterea) $= \sqrt{4{,}95 \times G \times \sqrt{D}}$ în care G = greutatea corporală iar D = detenta în cm. Interpretarea se face conform **tabelului 3**; b) **BOSCO ERGO JUMP TEST** — pe o platformă, conectată electric cu un inscriptor, subiectul execută timp de 15 s un număr de sărituri pe verticală, cît mai rapid posibil. Se aplică formula:

$$\frac{g^2 \times Tv \times 15\ s}{4 \times NS \cdot (15\ s - Tv)},$$

în care g = constantă gravitațională; Tv = timpul în secunde în aer; NS = numărul de sărituri; 15 s — Tv = timpul pe platformă din cele 15 s. Rezultatul

PROGNOZA PERFORMANȚEI

TIP	Capacitate aerobă	Capacitate lactacidă	Capacitate alactacidă	Rezerve
I	Crește	Scade	Crește	MARI
II	Scade	Scade	Staționar	POTENȚIAL
III	Crește	Crește	Scade	EPUIZAT
IV	Scade	Crește	Scade	MICI

obținut în Watt se înmulțește cu 6,11 și obținem kgm.s.

În tabelul de mai sus redăm o schemă de apreciere a prognozei performanței care deiese din evoluția capacității aerobe (anduranță) și a celei anaerobe (alactacide, lactacide).

În concluzie, apreciem că abordarea sistemelor funcționale în cursul efortului sportiv pe aceste noi baze poate duce la restructurări de fond în dirijarea științifică a antrenamnetului sportiv și, implicit, a performanței sportive. Încheiem cu o schemă a componenților performanței sportive : sursele eliberatoare de energie (aerobe, anaerobe) ; performanța fizică sau fitnessul (anduranța, viteza ,forța, îndemînarea) ; sănătatea și biotipul constituțional ; factorii neuro-musculari (rezistența musculară, izometrică, izotonică, coordonarea neuro-motorie-tehnică) ; factorii neuro-psihici ; factorii de mediu ; factorii genetici.

BIBLIOGRAFIE

1. ASTRAND P. O., RYHMING I (1954) : A nomogram for calculation of aerobic capacit y from pulse during submaximal work. J. Appl. Physiol., 7, 32.
2. BOSCO C., LUHTANER P., KOMI P. V. (1983) : A simple method for measurement of mechanical power in jumping. Eur. J. Appl. Physiol., 50, 2, 73, 283.
3. BÖHMER D. et al : (198) : A two phase test, for anerobic capacity evaluation in laboratory and field. XXIII-rd World Congress of FIMS, Brisbane.
4. DAL MONTE, DRĂGAN I. (1988) : Physiological, medical, biomechanical and biochemical measurements. In : The Olympic Book of Sports Medicine-Blackwell Scientific Publications, Oxford.
5. DIRIX A., KNUTTGEN H. G., TITTEL K. (1988) : The Olympic Book of Sports Medicine. Blackwell Scientific Publications, Oxford.
6. DORGO I. (1986) : A new test for estimating recovery in elite athletes. Free communication at the XXIII-rd World Congress of FIMS, Brisbane.
7. DRĂGAN I. (1988) : Assessment of general physical capacity. In : The Olympic Book of Sports Medicine. Blackwell Scientific Publications, Oxford.
8. MATHEWS D. K., FOX E. L. (1976) : The physiological basis of physical education and athletics. Philadelphia, W. A. Saunders, 2-nd edition.
9. NEUMANN G. (1988) : Sssessment of special performance capacity. In . The Olympic Book of Sports Medicine. Blackwell Scientific Publications, Oxford.
10. SCHNABEL A., KINDERMANN W. (1983) : Assessment of anaerobic capacity in runners. Eur. J. Appl. Physiol., 52, 42.

I. DRĂGAN : Certains aspects de la capacité de performance des sportifs olympiques et modalités d'évaluation

L'endurance est un facteur qui conditionne la performance dans le domaine du sport. L'endurance repose sur un mécanisme complexe de réglages, significatifs étant les réglages énergétiques et informatifs. Au fur et à mesure que l'effort se prolonge et les réserves de glycogène (musculaire, hépatique) diminuent, l'oxydation

du glucose est substituée par la beta-oxydation des acides gras libres (A.G.L.), ce moment survenant après 60 minutes environ d'effort dur.

Les efforts d'endurance, qui durent plusieurs heures, représentent un stress métabolique, la sécrétion accrue de cortisol induisant la hausse de la gluconéogénèse. Si les glucides ne sont pas suffisants, les corps cétoniques augmentent parceque les A.G.L. ne peuvent être oxydés de manière correspondante. L'intervention des protéines dans les échanges énergétiques conduit à la hausse de l'urée sérique et à la baisse des amino-acides glucoplastiques.

La croissance de la capacité de performance dans les sports d'endurance est exprimée par : la formation du stéréotype moteur dans les fibres musculaires lentes (rouges) et la hausse du glycogène musculaire, hépatique des triglycérides musculaires ; l'épuisement de la moitié environ des dépôts de graisse corporelle ; la hausse de l'activité des enzymes-clé des fibres musculaires lentes, etc.

La réactivisation de l'état immunologique constitue une expression de la performance sportive. Les stress physiques et psychiques dépriment le système d'immunité.

La diminution du potentiel immunologique affecte la force immunologique protectrice.

L'estimation de la capacité de performance spécifique est obtenue par l'estimation de la capacité d'effort physique.

On a réalisé un schema pronostiquant la performance dont il résulte que les spécialistes doivent restructurer leurs vues — dans certains cas — afin de se rapprocher du modèle biologique du performer.

I. DRĂGAN : A Few Aspects of the Performance Capabilities of Olympic Sportsmen and Sportwomen. Evaluation Means

In many sports endurance is a conditional performance factor. Endurance performance relies on a complex regulation machinery, the most significant being the informative and energy-based ones. The longer the efforts, the lower the reserves of glycogen (in muscles and liver) become ; the oxidation of glucose is replaced by the beta-oxidation of the free fatty acids (A.G.L.), which occurs at approx. 60 minutes after hard efforts.

Endurance efforts lasting several hours act as a metabolic stress, the increasing cortizol secretion inducing an increase in gluco-neogenesis. If there are no sufficient glucides, there is an increase in cetonic bodies, because the free fatty acids are not correspondingly oxidated. The occurrence of proteins in energy-content exchanges results in an increase in seric urea and in a decrease in glucoplastic aminoacids.

A growing endurance performance capability is expressed by : the formation of a motive stereotype in the slow (red) muscular fibres and the growths of the glycogen in muscles and liver and of triglycerides in muscles ; the exhaustion of approx. half of the amount of body fat ; ever-growing activities of key enzymes in the slow muscular fibres.

The reactivity of the immunological state is an expression of performance in sports. Physical and psychical stresses negatively work on the immune system.

A decrease in the immunological potential has perturbing effects on the immunological protection.

The evaluation of the latter's specific performance capability is made by evaluating the physical effort capability.

The author recommends a scheme of performance prognosis, for the scientists to resort to in certain cases where restructuring is necessary so as to come closer to the performer's biological model.

OPINII - CONSULTAȚII

APRECIERI ASUPRA EVOLUȚIEI RECORDURILOR MONDIALE LA ÎNOT (XIII)

Prof. MIRCEA OLARU
CSS 1 — București

Încheiem serialul nostru cu probele de înot bras feminin. Brasul, așa cum a fost prezentat în precedentul materiai, „este vechi de cînd lumea...“ Lansarea lui ca procedeu sportiv este consemnată în primele întreceri de înot inițiate de englezi la jumătatea secolului XIX. Putem spune deci că este „englezesc“, dar multă lume este obișnuită să admită că brasul aparține mai mult „școlii germane de înot“. Un amănunt demn de reținut este denumirea localului care a găzduit în 1869 înființarea primei federații naționale de înot, precum și numele inițiatorului acestei reuniuni importante, ele vădind influenta prezență germană în debutul înotului sportiv la Londra : German Gymnasium (situat pe King's Cross) și animatorul conferinței — Ernest von Ravenstein (este adevărat că propunerea de fuzionare a tuturor cluburilor la un statut comun a fost lansată de un englez autentic, W. W. Ramsden).

Pentru fete, brasul a constituit un procedeu facil și, deci, omniprezent. El este simplu de învățat, ușor de reprodus și convenabil, mai ales că în anii 1900 scufundarea capului, părului etc. reprezenta o problemă delicată pentru sexul feminin. După J.O. din 1912, programul întrecerilor de înot a început să cuprindă și probe de înot pentru fete, iar brasul apare cu regularitate (de fapt, proba de 200 m începe să figureze după primul război mondial, din 1924, iar cea de 100 m din 1968 la J.O. de la Mexico-City, fiind programate de atunci în mod egal atît la băieți cît și la fete). O primă constatare se poate face cu destulă ușurință : fetele sînt mai puțin angajate în dinamizarea procedeului ! Tehnica bras-fluture a fost adoptată după anul 1946 (în 1952 Eva Szekely a cucerit la Helsinki medalia de aur la 200 m bras cu mișcări de fluture — 2:51,7, iar brasul scufundat a consemnat o singură înotătoare de marcă (Ada Haan, Olanda), astfel că la J.O. de la Melbourned in 1956 proba este cîștigată, cu tehnica clasică, de Ursula Hape — R.F.G. 2:53,1, urmată de Eva Szekely — Ungaria 2:54,8 și Eva Marie Ten Elsen — R.F.G. 2:55,1. În schimb, modernizarea adusă de Osaki și Jastremski, după anii '60, a fost adoptată și de înotătoare, S.U.A., R.D.G., U.R.S.S., Bulgaria avînd reprezentante la fiecare mare confruntare.

Primul record al probei de 100 m bras feminin este omologat de FINA în 1921, cînd belgianca Elise van den Bogaert reușește la Bruxelles 1:37,6 (timp care este realizat astăzi cu ușurință de orice fetiță de 11 ani cu un stagiu de circa 3 ani de pregătire...) în bazin de 25 m care este „bun susținător al performanței“ — cele 4 lungimi de 25 m fiind parcurse mai „rapid“ în comparație cu lungimile de 50 m. Un an mai tîrziu, în 1922, Hart Doris din Anglia reușește 1:33,4 iar în 1924, în bazin de 25 y, colega ei Irene Gilbert înoată 1:31,8. Germenii se afirmă de abia în 1925 prin Erno Nuneus cu 1:28,0 iar S.U.A. din 1926 prin Agnes Geraghty cu 1:28,8. Din 1928 recordul nu mai figurează în compania înotătoarelor de peste Ocean, brasul fiind multă vreme situat pe plan secundar, în favoarea craulului, mult apreciat în America. În 1928 Lotte Muhe reușește la Magdeburg 1:26,3 și după alți 4 ani, în 1932, daneza Jakobsen realizează 1:26,2 și 1,26,0. Un an mai tîrziu apare prima recordmenă australiană, Clare Denis, care în bazin de 33 y conduce recordul la 1:24,6 iar apoi recordul revine în Europa, fiind disputat, pe rînd, de înotătoarele din Germania și Danemarca : Holzner 1:24,5 și 1:23,4 apoi Valborg Kristensen 1:22,8, pentru ca la numai o săptămînă distanță să revină Holzner cu 1:20,2. Deci, în 1936, anul întrecerilor Jocurilor Olimpice de la Berlin, recordul a fost îmbunătățit de 3 ori, fiind ameliorat cu circa 4 sec. În timpul războiului Gisela Grass realizează la Leipzig, în 1943, în bazin de 25 m, 1:19,8 (!), rezultat ce pare neobișnuit pentru acea perioadă.

FIȘĂ TEHNICĂ

a probei de 100 m bras feminin

Anul de debut, nr. total de ani ai evoluției : 1921 - 1987 = 66 ani
Recordul inițial, recordul actual, nr. sec. evoluție : 97,60 - 67,91 = 29,69 sec.
Viteza recordurilor (m/s) : 1921 - 1,02 m/s ; 1987 - 1,47 m/s ; dif. : 0,45 m/s
Progres anual (66 ani - 0,45 m/s) = 0,0068 m/s anual
(29,69 sec. - 66 ani) = 0,448 sec. anual
Nr. recorduri omologate : 50 în 66 ani
Nr. recordmene : 31 în 66 ani
Nr. națiuni deținătoare de recorduri :
- loc 1 - RDG 18 ; loc 2 - SUA 8 ; loc 3 - Germania 6 ; loc 4 - URSS 4 ;
- loc 5 - Danemarca, Olanda 3 ; loc 6 - Anglia, RFG 2 ;
- loc 7 - Belgia, Australia, Franța, Ungaria 1

Nr. sportive deținătoare de recorduri :
- loc 1 - Geweniger RDG 6 ; loc 2 - Ball SUA 5 ; loc 3 - Holzner GER, Vliet HOL 3 ; loc 4 - Jacobsen DAN, Beyer RDG, Babanina URSS, Vogel RDG, Anke RDG, Gerasch RDG 2 ;
- loc 5 - Bogaert BEL, Hart și Gilbert Anglia, Nuneus GER, Muhe GER, Geraghty USA, Deniss Australia, Cristensen DAN, Grass GER, Vallerey FRA, Szekelly UNG, Urselmann RFG, Kolb USA, Kuper RDG, Gobel RDG, Prozumenscikova URSS, Carr USA, Justen RFG, Nitsche RDG, Bogdanova URSS, Hoerner RDG o dată

După terminarea războiului încep să se afirme înotătoarele olandeze : Petronella van Vliet reușește în 1946 1:19,4 apoi 1:19,0 iar peste un an, în 1947, 1:18,2. Recordul „stă" pînă în 1950 cînd Gisele Vallerey obține 1:17,4, ea fiind prima înotătoare de bras-fluture. În 1951 la un concurs desfășurat la Moscova Eva Szekely, folosind tot procedeul bras-fluture, conduce recordul la 1:16,0 (la J.O. de la Helsinki din 1952 tot ea cîștigă proba de 200 cu aceeași tehnică, dar după Congresul FINA prilejuit de Olimpiadă „fluturele" va fi separat de bras, astfel că Comitetul tehnic stabilește timpul standard de 1:18,2.

Statistica ne indică că între 1951 și 1968 timpul standard stabilit de FINA nu a fost depășit, dar cele mai bune performanțe anuale au fost apreciate de recorduri : 1958 — 1:20,3 și 1:19,6 Karin Beyer (R.D.G.), apoi în 1960 Wiltrud Urselmann (R.F.G.) 1:19,1, corectat în iulie la campionatele R. D. Germane de Ursula Kuper, pentru ca un an mai tîrziu, cu ocazia acelorași campionate, să apară Barbara Gogel, prima înotătoare care a egalat timpul standard fixat de FINA : 1:18,2, în 1952.

Prima ameliorare veritabilă a limitei FINA s-a produs în 1964, cînd americanii o lansează pe Claudia Kolb, iar sovieticii pe Svetlana Babanina și Galina Prozumenșcikova, din „lupta" cărora brasul feminin a avut mult de cîștigat : americanii au probat tehnica Jastremski în compania fetelor, iar sovieticii au făcut pași importanți în perfecționarea coordonării acestui procedeu, perfecționare care le va da dreptul, ulterior, să o numească „brasul sovietic", noutate despre care ne vom ocupa în acest articol.

În iuiie 1964, cu prilejul selecționării echipei S.U.A. pentru J.O. de la Tokio, Claudia Kolb înoată 1:17,9, dar în septembrie, cu o lună înaintea întrecerii olimpice, Svetlana Babanina reușește la Moscova 1 : 17,2 (proba nu a figurat în programul întrecerilor olimpice). Un an mai tîrziu, în 1965, Babanina obține în mai, la Taşkent, 1:16,5. Exact peste încă un an va apărea Galina Prozumenscikova cu un timp superior — 1:15,7. Dar tehnica sa „lungă" ca și posibila scădere a forței pentru o talie deosebit de înaltă (Galina a evoluat și la București în 1969) au scos-o din proba de viteză care, iată, începuse să-și contureze specificul : tempo ridicat, forță cît mai mare și, bineînțeles, o talie evident mai mică. În decembrie

1966, la concursurile tradiționale organizate cu prilejul Anului Nou, Cathy Ball (S.U.A.) începe o suită de 5 noi recorduri, care vor dăinui pînă la J.O. de la München din 1972 (1:16,6 în 1966 ; 1:15,6, 1:14,8 și 1:14,6 în 1967 ; 1:14,2 în 1968).

De abia în 1972, în finala olimpică, o altă înotătoare americană, Catherine Carr, preia recordul la 100 m bras feminin, ultimul pentru S.U.A., cu 1:13,58. Din 1973, anul afirmării masive pe plan internațional a sportivelor din R.D.G., recordul „revine" în Europa : la Campionatele europene de la Viena, din 1974, Renate Vogel obține (în serii) 1:12,91 iar Justen Cristel (R.F.G.) 1:12,55 (finală). O lună mai tîrziu, în S.U.A., la un concurs cu invitați desfășurat la Concord, Renate Vogel revine cu 1:12,28. În 1976, la Olimpiada canadiană, în preliminarii Carola Nitschke din R.D.G. conduce recordul la 1:11,93, iar în finala de la Montreal Hannelore Anke îl ameliorează 1:11,1 (în serii) și 1:10,86, în finală. Peste alți doi ani (1978), la Campionatele mondiale din Berlinul occidental, înotătoarele din R. D. Germană, în vizibilă pierdere de formă, cedează recordul sovieticei Iulia Bogdanova, cu care școala sovietică de bras se impune — 1:10,31 ; Iulia ca și Lina Kaciușite, brasiste excelente, au avut „ghinionul" de a întîlni, în această perioadă, o înotătoare de mare clasă din R.D.G., Ute Geweniger, care nu le-a „permis" prea dese satisfacții.

Între 1980 și 1983 Ute Geweniger reușește 6 noi recorduri mondiale cu o ameliorare spectaculoasă de circa două secunde : în 1980, la campionatele R. D. Germane, din mai, 1:10,20, apoi la J.O. de la Moscova 1:10,11 ; în 1981 1:09,52, 1:09,39 și 1:08,60 în finala Campionatelor europene de la Split, din Iugoslavia ; în 1983, la aceleași campionate desfășurate la Roma, Ute stabilește ultimul său record mondial cu 1:08,51 (în 1982, la C.M. de la Guayaquil, în formă slabă, obține 1:09,14 fiind întrecută de brasista sovietică Varganova).

În anul 1984 specialiștii din R. D. Germană au lansat-o pe Sylvia Gerasch. La concursul internațional desfășurat la Moscova Sylvia reușește 1:08,28. În 1985, la „europenele" de la Sofia, ea cîștigă proba cu 1:08,62 dar în piscina de la Madrid, la „mondialele" din 1986, corectează propriul record cu 1:08,11, fiind secondată de mai tînăra și viitoarea recordmenă Silke Hoerner (1:08,95) și „tenacea-talentată" bulgăroaică Tania Bogomilova (1:09,46). Un an mai tîrziu, în 1987, la finala „europenelor" de la Strasbourg, Silke Hoerner, în mare luptă cu Tania, cîștigă locul I cu un nou record de valoare excepțională — 1:07,91. La J.O. de la Seul soseste însă a treia (1:08,83), fiind întrecută de bulgăroaicele Frenkeva (loc 2 — 1:08,74) și Bogomilova loc I — 1:07,95, deci la 4 sutimi de secundă de recordul lui Hoerner din anul precedent.

Interesantă, pentru noi, este poziția Tamarei Costache. Este vizibil, pentru mulți, că ea traversează o perioadă de stagnare în proba de sprint, dar la campionatele de primăvară, desfășurate la Sibiu, a realizat la 100 m bras, fără nici un fel de pregătire — pentru bras, un valoros record românesc în bazin de 25 m. Sîntem convinși că, în condițiile unei pregătiri adecvate, Tamara, cu disponibilitățile sale, poate aspira la o performanță valoroasă la 100 m bras, de ce nu chiar și la un nou record mondial... Uneori „terapia" stagnării poate declanșa spectaculoase schimbări, „metoda" fiind practicată și de alți mari înotători !

Proba de 200 m bras debutează în anul 1921, la fel ca cea de 100 m, avînd aceeași primă recordmenă mondială, Elise van den Bogaert din Belgia. Cu 3:38,2, practic Elise a parcurs distanța într-un ritm destul de moderat, deoarece după un an, în mai 1922, într-un bazin de 25 m ea nu reușește o ameliorare substanțială (cum ar fi fost normal) și stabilește un nou record cu 3:34,6. În decembrie 1922, în bazinul acoperit de 32,04 m din Anvers ea fixează recordul la 3:31,4. În anul următor, 1923, Irene Gilbert din Anglia conduce recordul la 3:20,4 (bazin de 25 y, la Rotherham în Anglia), record care începe să se înscrie pe lista performanțelor din ce în ce mai bune pentru acele timpuri. După doi ani, în 1925, recordul este dobîndit de Erna Murray din Germania, care la Leipzig, în bazin de 25 m, ameliorează cu puțin vechiul record ducîndu-l la 3:20,2 (întrecerea olimpică de la Paris, din 1924, a fost cîștigată cu 3:33,2, un timp evident slab). În 1926, la Stockholm, în bazin de 33,3 y suedeza Brita Hazelius realizează 3:19,1, apoi la două luni distanță olandeza Marie Baron — 3:18,4 în bazin de 25 m, iar în 1927 daneza Else Jacobsen, într-un bazin de 50 m (!), la Oslo, reușește primul record mai valoros 3:16,4. În 1928, anul întrecerilor olimpice de la Amsterdam, recordul este doborît de trei ori : Lotte Muhe din Germania — 3:15,8, apoi revine Marie Baron cu 3:12,8 și iarăși Lotte Muhe cu 3:11,2, dar titlul olimpic revine altei sportive din Germania, Schrader în 3:12,6, locul al doilea fiind ocupat de Baron (Olanda) — 3:15,2 și numai pe locul al treilea Muhe cu 3:17,6. În 1931 recordul este îmbunătățit de englezoaica Margery Hinton cu 3:10,6, iar în ianuarie 1923 la Sydney austrialiana Dennis Clare, în bazin de 25 m, conduce recordul la

FIȘA TEHNICĂ
a probei de 200 m bras feminin

Anul de debut, nr. total de ani ai evoluției: 1921 - 1988 = 67 ani
Recordul inițial, record actual, nr. sec. evoluție: 218,2 - 146,71 = 71,49 sec.
Viteza recordurilor (m/s): 1921 - 0,92 m/s ; 1988 - 1,36 m/s ; dif.: 0,44 m/s
Progres anual (67 ani - 0,44 m/s): 0,0066 m/s media anuală
(71,49 sec. - 67 ani): 1,07 sec. anual
Nr. recorduri omologate: 53 în 67 ani
Nr. recordmene: 29 în 67 ani
Număr națiuni deținătoare de recorduri:
- loc 1 - Olanda 12 ; loc 2 - URSS 10 ; loc 3 - RDG 8 ; loc 4 - Anglia 4 ;
- loc 5 - Belgia, SUA, Germania 3 ; loc 6 - Danemarca, Ungaria 2 ;
- loc 7 - Suedia, Australia, Japonia, Brazilia, RFG o dată

Număr sportive deținătoare de recorduri:
- loc 1 - Haan Olanda, Porzumencikova URSS de 4 ori ;
- loc 2 - Bogaett Belgia, Vaalberg și Vliet Olanda, Ball SUA, Kaciușite URSS, Heorher de 3 ori ;
- loc 3 - Baron Olanda, Mühe Germania, Jacobsenn Danemarca, Novak Ungaria, Lonsbroug Anglia, Limke RDG de 2 ori ;
- loc 4 - Gilbert Anglia, Murray Germania, Hazelius Suedia, Hinton Anglia, Denis Australia, Rocke Germania, Maehata Japonia, Lenk Brazilia, Ursselman RFG, Beyer RDG, Schot RDG, Koșevaia, Bogdanova, Varganova URSS, Gerasch RDG o dată

3:08,4. La scurt timp ea îl pierde însă în favoarea lui Lisa Rocke din Germania (3:08,2), care și ea îl cedează lui Else Jacobsen ce revine după un ciclu olimpic cu tenacitate 3:03,4 (este adevărat că în bazin de 25 y). La Los Angeles titlul olimpic este cucerit de Dennis Clare cu un timp superior recordului personal (3:06,3), iar pe locul doi — viitoarea deținătoare a recordului, Meahata Hideko din Japonia și doar pe locul trei Jacobsen cu un timp slab (3:07,1). Un an după „Los Angeles", Meahata obține 3:00,4 la Tokyo, iar la J.O. de la Berlin cucerește medalia de aur cu un timp inferior recordului (3:03,6). Parcă îndîrjite de aceste confruntări, olandezele se afirmă în 1937 cu trei recorduri, toate realizate în bazine scurte de aceeași înotătoare Jopie Waalbeg : 3:00,2, 2:58,0 și 2:56,9. În 1939 braziliana Maria Lenk reușește 2:56,0, după care, din cauza războiului, nu mai apar noi recorduri.

În 1946, favorizate de brasul-fluture, apar mai multe înotătoare. Petronelia Vliet din Olanda conduce recordul la 2:49,2 (2:52,6 în 1946 ; 2:51,9 și 2:49,2 în 1947), apoi maghiara Eva Novak cu 2:48,6 în 1950 și 2:48,5 în 1951.

După separarea procedeului bras de fluture, FINA a stabilit timpul standard pentru omologare a unui nou record egal cu recordul de bras-fluture (2:48,5), ceea ce nu s-a întîmplat cu timpul standard de la 100 m bras. Probabil că această largheță a provocat discuții, astfel că la următoarea intervenție din 1957, cînd a fost interzis brasul scufundat, timpul standard a fost fixat sever la 2:55,0, cu aproape 10 secunde mai slab decît recordul omologat cu această tehnică de singura brasistă-scufundătoare, olandeza Ada den Haan, care reușește, după J.O. de la Melbourne, la Naarden, în bazin de 25 m, 2:46,4. Titlul olimpic la Olimpiada australiană este însă cucerit de Krey Happe din R.F.G. cu 2:53,1, urmată de Eva Szekely cu 2:54,8 și Ten Elsen din R.D.G. cu 2:55,1, toate fiind înotătoare de bras clasic (fără fluture, fără scufundări).

După reglementarea din aprilie 1957 Ada den Haan revine la tehnica clasică și regulamentară și îmbunătățește în același an de trei ori recordul : 2:52,5 în bazin de 55 y la Blackpool, cu apă de mare, apoi la Rhenen, în Olanda, în bazin de

50 m cu apă dulce — 2:51,9 iar după numai o zi (în finala concursului) 2:51,3, demonstrînd în cel mai autentic mod că înotul de bras scufundat poate ajuta performanța (dar cu ce preț !). Aceste două schimbări importante în tehnica brasului au condus la o oarecare stagnare în apariția a noi performere, astfel că de abia în 1959 putem consemna un nou record cu bras regulamentar, realizat de Anita Lonsbroug din Anglia cu 2:50,3. Apoi Wiltrud Ursselman din R.F.G. obține în 1960 2:50,2, revine Anita cu 2:49,5, care cîștigă medalia de aur la J.O. de la Roma cu 2:49,5 fiind urmată de Ursselman cu 2:50,0 și de Astrid Gobel, care va deveni în 1961 recordmenă la 100 bras.

În 1961, în bazinul de la Insula Margareta, Karin Beyer din R.D.G. reușește 2:48,0, care rezistă pînă în anul J.O. de la Tokio, cînd Prozumenșcikova începe o serie de patru noi recorduri : 2:47,7 la Blackpool. 2:45,4 la campionatele R. D. Germane (medalie de aur la Tokyo cu 2:46,4), în 1965 2:45,3, iar peste încă un an, în 1966, 2:40,8 (!). Specialiștii sovietici aveau în Galina un exponent remarcabil a noii coordonări recunoscută ulterior cu expresia „bras-sovietic".

Teoretic, acest nou concept de coordonare a mișcărilor de bras pune în valoare principiul biomotric al continuității. În mod obișnuit, coordonarea la bras marchează o pauză de alunecare, evidentă după efectuarea unui ciclu de brațe și picioare. Sovieticii au ajuns la convingerea că această pauză, clasică și firească, produce totuși o frînare care face înaintarea discontinuă (pentru înțelegere apelăm la o analogie cu stilul de alergare folosit de Sebastian Coe, care alături de alți adversari se remarcă printr-o „fluiditate" evidentă) capul și corpul lui nu marchează schimbări de poziție pe verticală în timpul deplasării, acest renumit atlet alergînd... „alunecat".

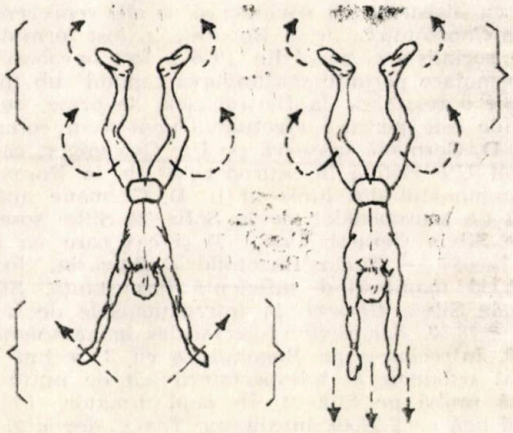


Fig. 1

Revenind la brasul nostru, specialiștii sovietici au hotărît ca tehnica să fie „reînvățată", cu exerciții speciale atent elaborate, în sensul de a se evita pauza amintită, în locul acesteia urmînd ca brațele să intre în vîslire mai devreme **(fig. 1)**. Coordonarea este dificilă și nu poate fi dezvoltată prin simple indicații, ea pretinde un temeinic studiu individual în condiții de înot simulat (ușor, fără efort) pînă ce înotătorul „prinde" senzația de continuitate. Cert este că în acest spirit nou, sovieticii au lansat multe nume pe arena internațională. O dată cu performanța situată în zona a 2:40 a Galinei (1966), brasul a intrat într-o luptă sportivă spectaculoasă cu înotătoare din S.U.A., R.D.G. și U.R.S.S., dispută care a condus la creșterea recordului și la perfecționarea acestui procedeu.

Un „produs" al intenselor pregătiri pentru J.O. de la Mexico-City, creditat cu rezultate în creștere, a fost Cathy Ball din S.U.A., care în 1967 a preluat recordul Galinei — 2:40,5, apoi 2:39,5, iar în anul olimpic 2:38,5, dar pe cea mai înaltă treaptă a podiumului întrecerilor olimpice de la Mexico-City medalia de aur revine colegei sale Wickman cu 2:44,4, urmată de iugoslava Bjedov (2:46,4) și Prozumenșcikova (2:47,0), adaptarea sau neadaptarea la altitudine marcînd multe dintre performanțe. Recordul lui Cathy Ball rezistă pînă în anul 1974 (la J.O. de la München, din 1972, proba este cîștigată de australiana Whitfield (2:41,71), secondată de Schonfield, din S.U.A. (2:42,05), și... iarăși Galina, căsătorită între timp și avînd numele de Stepanova (2:42,36). Din acest an recordul devine „european", amreicancele sînt scoase din luptă, disputa continuînd între sportive din

R.D.G., U.R.S.S. și Bulgaria. Înaintea campionatelor europene de la Viena, Anne-Katrin Schott din R.D.G. reușește 2:37,89, dar în lupta directă din bazinul vienez medalia de aur este cucerită de Karla Linke (2:34,99) după ce în serii reușise un nou record 2:37,44, Anne-Katrin sosind a doua cu 2:38,88.

Proba de 200 m bras la J.O. de la Montreal a fost dominată de înotătoarele sovietice : pe locul 1 cu nou record mondial, Marina Koșevaia — 2:33,35, pe locul 2 — Iurciuk — 2:36,08, iar pe locul 3 — Rusanova — 2:36,22, un grăitor succes al „brasului sovietic" care avea să se afirme și în următorul ciclu olimpic. Marina cedează recordul colegei sale Iulia Bogdanova în preliminariile campionatelor mondiale din Berlinul Occidental, din 1978, aceasta din urmă obținînd în aprilie 2:33,32, dar în finalele competiției apare Lina Kaciușite cu 2:31,42 (după ce în serii reușise alt record cu 2:33,11) urmată de Bogdanova 2:33,69 și ea sub vechiul record !

La un an distanță de Campionatele mondiale din 1978, „campionatele negre" ale înotătoarelor din R.D.G., lipsite vizibil de formă sportivă maximă, în 1979 în „duel" cu Lina intră colega sa Svetlana Varganova care obține 2:31,09, apoi la numai o lună distanță, în aceeași primăvară, în cadrul bilateralului R.D.G. — U.R.S.S., Lina Kaciușite reușește un excepțional 2:28,36, care va fi imbatabil... 6 ani !

La J.O. de la Moscova din 1980 este consemnat același succes sovietic la 200 m bras feminin : Kaciușite 2:29,54, Varganova 2:29,61 și Bogdanova 2:32,39.

Treptat însă brasistele sovietice „cedează" în fața specialiștilor din R.D.G. care, mai ales în anii 1982—1983 demonstrează un interes enorm pentru problemele brasului (chiar adesea tehnicienii sovietici erau contracarați de colegii lor din R. D. Germană, care stăruiau să nu se modifice precizarea vizînd poziția capului, modificare cerută cu insistență de sovietici și de alți reprezentanți, modificare care de abia în 1984, la Consfătuirea de la București, a fost formulată în comun de specialiștii din țările socialiste și care din 1986 a fost aprobată de Comitetul tehnic al FINA. Noua formulare permite scufundarea capului sub nivelul apei dar obligă înotătorul să excute o respirație la fiecare ciclu de brațe, cu excepția startului și a întoarcerilor, unde este permisă efectuarea unui ciclu complet scufundat).

Din 1981 R. D. Germană lansează pe Ute Geweniger, care la Split se impune cu 2:32,41, apoi tot Ute cîștigă la „europenele" de la Roma din 1983, cu 2:30,64 iar în 1985 în campionatul din iunie al R. D. Germane apare Silke Hoerner cu nou record 2:28,33 (la „europenele" de la Sofia '85 Silke sosește a treia cu 2:29,98 fiind întrecută de Silvia Gerasch (locul 2) și cea care va deveni adversară nelipsită de acum încolo — Tania Bogomilova, Bulgaria, locul 1). În evidentă scădere de formă și manifestînd suficientă inconstanță, Silke Hoerner cedează recordul colegei sale Silvia Gerasch la internaționalele de iarnă leningrădene din februarie 1986 — 2:28,20, dar revine spectaculos la campionatele mondiale de la Madrid cu 2:27,40, întrecînd-o pe Bogomilova cu 3 zecimi (2:27,66) într-o cursă care a entuziasmat tribunele și telespectatorii (cît de puțin i-a lipsit Taniei s-o învingă în această probă pe Silke !). În anul următor, la „europenele" de la Strasbourg Silke cîștigă cu 2:27,49, în absența Taniei, devenită mamă.

Întrecerile olimpice de la Seul au tranșat acest frumos duel dintre cele două renumite înotătoare : proba de 200 m a fost programată înaintea celei de sută. Cursa pe 200 m a pornit ca o vijelie, cu timpi intermediari care la 150 m estimau că una din cele două sportive va realiza un timp sub 2:25,0, dar „ultimul bazin" a fost înotat slab, toate „plătind" pentru risipa anterioară (33,0—37, 0—38,0), iar finișul a dat cîștig de cauză lui Silke (2:26,71 — nou record), Huang Xiomin (R. P. Chineză (2:27,49) și Antoaneta Frenkeva (2:28,34), brasista-surpriză din Bulgaria. Tania abia pe locul 4 cu 2:28,43. Revanșa, pentru că așa a fost s-a produs în proba de 100 m bras unde Tania Dangalakova (numele nou, de familie) cîștigă cu un rezultat situat la numai 4 zecimi de recordul probei, pe locul al doilea Antoaneta Frenkeva cu o sosire „pe mînă", iar pe locul al treilea Silke, care a „așteptat" să „vină peretele spre ea...". Ceea ce ne-a impresionat cu deosebire a fost prietenia vizibilă demonstrată de Silke — atît la proba de 200, dar mai ales la 100 m — ea apropiindu-se de Tania, felicitînd-o sau susținînd-o ca un bun sportiv.

M. OLARU : Appréciations sur l'évolution des records mondiaux à la nage (XIII)

L'étude consacrée à l'évolution des records mondiaux à la nage touche à sa fin. Le chapitre publié dans ce numéro de notre revue s'occupe des épreuves de brasse féminin — „ancien comme le monde" — selon l'expression de l'auteur ;

les premières compétitions ont été organisées le siècle dernier. L'auteur offre des détails concernant l'amélioration continue du procédé — depuis le brasse papillon jusqu-au brasse classique —, ainsi que la modification des règlementts internationaux et des records mondiaux. Le premier record mondial féminin à 100 m a été établi en 1921 par la nageuse belge Elise van den Bogaert. Depuis lors, nombre de nageuses ont inscrit leur nom sur le tableau des records féminins ; l'actuelle détentrice de la meilleure performance mondiale est la sportive Silke Hoerner (République Démocratique Allemande) avec 1:07,9. L'épreuve de 200 m a débuté aux concours officiels de 1921, avec la même sportive qui a obtenu le record à 100 m. L'actuel record mondial appartient toujours à Silke Hoerner ; il a été obtenu à l'édition des Jeux Olympiques de Seoul.

M. OLARU : On the Evolution of World Records in Swimming (XIII)

The present chapter of the study on world records in swimming is devoted to women's breast stroke. As the author points out, the procedure is „as old as the hills" — the first relevant competitions were organized one century ago. The author provides interesting details regarding the improvements carried out, from butterfly stroke to classical breast stroke, the alteration of international rules and the subsequent changes in world records included. In the women's 100 m breast stroke event, the first world record was set by the Belgian Elise van den Bogaert in 1921. Many other women swimmers have made a name for themselves in this respect since. Today's holder of thte world record is Silke Hoerner from the German Democratic Republic (1:07,91). The women's 200 m breast stroke event was initiated in 1921, with the same Belgian setting the first world record. Today, the 200 m relevant world record is that set again by Silke Hoerner, on the occasion of the Seul Olympic Games.

(urmare din pag. 62)

a cunoaște la ce riscuri se expun privind păstrarea sănătății și de a nu compromite potențialul biologic. Sportul nostru de performanță a ajuns la performanțe — prin munca tehnicienilor și a medicinii —, la unele sporturi, de nivel mondial. „Trebuie să găsim un susținător de efort **nedopant** — spunea dr. **C. Ionescu** —, care să ducă performanța mai sus, în sprijinul antrenamnetelor care sînt din ce în ce mai grele, foarte solicitante. Poziția noastră este împotriva anabolizantelor mai ales la copii și juniori. Ar fi trei căi de acțiune pentru eradicarea acestui flagel : educativă, sancțiune și pe bază de control, de profilaxie, să luăm măsuri din timp".

În încheierea dezbaterilor și intervențiilor din cadrul mesei rotunde pe tema : Actualități în problema dopingului la sportivi" conf. univ. dr. **Ioan Drăgan** sublinia : „Cel dintîi curs de medicină sportivă a fost onorat de personalități ale medicinii noastre atît din Capitală cît și din provincie, el consittuindu-se într-un stagiu lucrativ de înalt profesionalism. Sportul de performanță a ajuns de mult o știință la baza căruia stă cercetarea științifică, cercetarea multidisciplinară spre a cunoaște căile cele mai rapide, mai eficiente pentru obținerea înaltei performanțe pe căi științifice și nu empirice.

Într-o astfel de perspectivă și într-un cadru organizatoric foarte bun vom putea acționa pentru a proteja sportivul după dictonul medicinii : Primum non nocere — altfel spus : În primul rînd să nu faci rău".

ELENA DOBINCĂ

MASĂ ROTUNDĂ: ACTUALITĂŢI ÎN PROBLEMA DOPINGULUI LA SPORTIVI

Timp de o săptămînă s-a desfăşurat în Capitală, organizat de Comitetul Olimpic Român şi sprijinit de C.I.O., cel dintîi curs naţional de medicină sportivă, deschis de profesorul doctor docent **Victor Ciohanu**, ministru al sănătăţii.

În cadrul cursului au fost abordate trei teme principale : **„Patologia specifică şi recuperarea", „Susţinerea biologică şi refacerea după efort", „Evaluarea fizică, funcţională, motrică şi biochimică".**

La acest prim curs — practic a însemnat un stagiu — au luat parte medicii specialişti ai domeniului, precum şi reputaţi medici din mai toate spitalele din Capitală şi din ţară.

În ultima zi programul a cuprins şi o masă rotundă pe tema : **Actualităţi în problema dopingului la sportivi".** Moderatori conf. univ. dr. **Ion Drăgan** şi dr. **Constantin Ionescu**, medic primar, coordonator în C.N.E.F.S. Au participat : prof. univ. dr. **A. Demeter**, dr. chimist **I. Droc**, prof. univ. dr. **M. Epuran**, biochimist **Elena Georgescu**, prof. univ. dr. doc. **I. Hăulică**, ing. dr. electronist **M. Ionică**, farmacolog dr. **O. Contz**, conf. dr. **A. Nicu**, dr. **A. Vasiliu**, cercetător chimist **Graţiela Vijială** şi prof. univ. dr. doc. **V. Stroescu** — preşedintele Comisiei doping.

La reuşita acţiunii a contribuit înalta competenţă ştiinţifică a intervenţiilor făcute de participanţi, intervenţii care s-au constituit într-un dialog fructuos, pe o temă de interes mondial a sportului de performanţă : dopingul.

În primul rînd a fost prezentată (schematic) lista oficială C.I.O. cu substanţe medicamentoase dopante împărţite în cinci grupe (A. B. C. D. E.) cum sînt :

I. A. Psihostimulante (efedrină, anfetamină, cafea) etc.

— B. Analgetice — narcotice

— C. Hormani — steroizi anabolizanţi, testoseteroni, hormonul chorionic placentar

— D. Beta — blocante

— E. Diuretice

II. Metode — mijloace — doping

— Doping cu sînge

— Manipulări : farmacologice, chimice, fizice (sondările)

III. Substanţe cu restricţii :

— A. Alcool (la cererea federaţiilor internaţionale)

— B. Anestezice şi corticosteroizi — local.

Lupta împotriva dopingului îşi are rădăcini mai adînci, practica de a lua substanţe care să „ajute" sportivul de a fi victorios cu orice preţ este un gest lipsit de aspectul etic al întrecerii. Frecvenţa sportivilor care apelează la astfel de practici a devenit destul de mare, ea culminînd la J.O. de vară de anul trecut cînd Comisia de control doping a depistat 10 cazuri de sportivi, la haltere, judo, lupte libere, atletism şi pentatlon modern. Astfel, la Congresul european de la Barcelona, ţinut sub patronajul Comitetului Internaţional Olimpic, a dezbătut probleme de primă importanţă ale sportului olimpic, între ele aflîndu-se şi aceea a „dopingului în sport". Această adevărată campanie împotriva dopingului la sportivi se va materializa prin intensificarea controalelor la competiţii, dar mai ales prin introducerea unor controale inopinante în afara competiţiilor — la antrenamente.

Controlul doping la sportivi a devenit o problemă stringentă. Controlul este făcut pentru a proteja sănătatea sportivului. Substanţele dopante sînt primejdioase, mai ales steroizi care se dau — din ignoranţa antrenorului fără să cunoască consecinţele — la copii şi juniori. Aceste substanţe tulbură mecanismele de reglare funcţională a sistemului endocrin, compromite biologia omului, modifică viaţa omului.

Consiliul Naţional pentru Educaţie Fizică şi Sport prin Comisia doping şi Centrul de medicină sportivă duc o luptă împotriva acestui flagel. Centrul de medicină sportivă a preluat lista cu substanţe dopante a C.I.O. pe care a dat-o la loturile naţionale. Mai mult împreună cu medicii specialişti de la loturi fac sondaje inopinante la loturile naţionale de sportivi aflate în pregătire pentru C.M. sau C.E.

S-a făcut observaţia că cei implicaţi — antrenorii — nu sînt prezenţi la această masă rotundă. Atît ei cît şi sportivii ar fi putut audia şi, în acelaşi timp,

(continuare în pag. 61)

(urmare din pag. 9)

BIBLIOGRAFIE

1. NICOLAE CEAUȘESCU — Cuvîntare la constituirea Consiliului Sanitar Superior. București, Scînteia, octombrie 1975.

2. NICOLAE CEAUȘESCU — Mesaj adresat participanților la Conferința pe țară a mișcării sportive. București, 1975.
3. NICOLAE CEAUȘESCU — Mesaj adresat Conferinței pe țară a mișcării sportive, București, 1982.
4. NICOLAE CEAUȘESCU — Mesaj adresat Conferinței pe țară a mișcării sportive, București, 1989.
5. NICOLAE CEAUȘESCU — Cuvîntare la Plenara lărgită a Consiliului Sanitar Superior, București, Edit. Politică, 1984.
6. NICOLAE CEAUȘESCU — Cuvîntare la Plenara Comitetului Central al Partidului Comunist Român, din 12—14 aprilie 1989. Edit. Politică, București, 1989.

7. * * * — Directivele C.C. al P.C.R. — cu privire la îmbunătățirea asistenței medicale a populației din R.S.R. Edit. Politică, București, 1969.

8. * * * — Hotărîrea Plenarei C.C. al P.C.R. cu privire la dezvoltarea continuă a educației fizice și sportului. Editura Politică, București, 1973.

9. * * * — Programul P.C.R. de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism. Editura Politică, București, 1975.

10. * * * — Programul-directivă de cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și de introducere a progresului tehnic, în perioada 1981—1990 și direcțiile principale pînă în anul 2000. Edit. Politică, București, 1979.

11. * * * — Legea nr. 3/1978 privind asigurarea sănătății populației, Consiliul de Stat, sectorul Buletinului oficial și al publicațiilor legislative, București, 1978.

12. * * * — Legea cu privire la dezvoltarea activității de educație fizică și sport, București, 1967.

13. ALEXANDRESCU C. — Igiena educației fizice și sportului. Edit. Sport-Turism, București, 1977.

14. ALEXANDRESCU C. — Viața rațională a sportivului. Edit. Sport-Turism, București, 1979.

15. DIMITRIU L. V. — Probleme actuale ale integrării medicinei educației fizice și sportului în cadrul acțiunilor de promovare și optimizare a sănătății poporului. Revista Educație fizică și sport, XXXII, nr. 8. București, 1980.

16. DIMITRIU L. V.; FOZZA CRISTINA — Implicații sacogenetice și auxologice ale exercițiilor fizice la vîrsta școlară. Revista Educație fizică și sport, XXXIII, nr. 11, București, 1980.

17. DIMITRIU V. L.; DANDESCU R. — Considerații privind locul și rolul familiei în educarea membrilor săi pentru sănătate, prin mijloacele educației fizice și sportului. Revista Educație fizică și sport, XXXVIII, nr. 11, București, noiembrie 1985.

18. DIMITRIU L. V. — Medicina sportivă, sistem integrat în medicina omului sănătos. Considerații socio-medicale. Revista Educație fizică și sport, XXXIX, nr. 1, ianuarie 1986.

19. FIREA ELENA — Orientări actuale privind creșterea eficienței educației fizice școlare. În vol.: Seminar științific: „Probleme ale educației fizice și sportului școlar, universitar, de masă și de performanță", 28—29 martie 1986, Galați. Edit. I.E.F.S., București, 1986.

20. GOMOIU GH. — „Epoca Nicolae Ceaușescu" — epoca marilor împliniri în dezvoltarea activității de educație fizică și sport în România socialistă. Revista Educație fizică și sport, anul XLI, nr. 1, ianuarie 1988.

21. TODEA S. F. — Considerații privind finalitățile și obiectivele activității de educație fizică și sportive. Revista Educație fizică și sport, anul XLI, nr. 4, aprilie 1988.

C. ALEXANDRESCU, V. DIMITRIU : Contribution de l'éducation physique et du sport à la réalisation des tâches sanogénétiques

Le souci pour la santé de l'homme, pour la conservation et la promotion de l'état de santé du peuple a constitué toujours une préoccupation permanente du parti et de notre Etat.

La santé, ce bien de valeur de l'homme, représente l'état de bien-être des points de vue physique, psychique et social.

En dehors des facteurs héréditaires, dans le problème de la conservation et de l'amélioration de la santé et de la prévention des maladies, la plus grande importance revient aux facteurs économiques-sociaux, aux conditions de vie et de travail de l'homme.

En répondant aux tâches prévues par les documents du parti et de l'Etat, l'activité médicale-sanitaire de notre pays est orientée vers la prophylaxie, vers la disponibilité des moyens de défense et de récupération de la santé des travailleurs, vers la protection de la mère, des enfants et des jeunes gens. La participation de la médicine sportive à la protection de la santé publique est englobée à cette problématique.

En tenant compte de l'important rôle que joue la pratique des exercices physiques et du sport dans la promotion de la santé de la population et le développement physique normal et harmonieux des enfants et de la jeunesse de notre pays, les jeunes gens qui ont terminé les études de l'Institut d'Education Physique et de Sport sont d'un grand secours dans ce domaine, par l'effet de leur profession.

Dans le cadre de son activité de recherche, l'Institut s'occupe de thèmes prioritaires concernant le développement harmonieur de la jeunesse et des modalités de conservation de la santé.

C. ALEXANDRESCU, V. DIMITRIU : The Contribution of Physical Education and Sports to the Implementation of Sanogenetical Tasks

Health, man's most precious asset, has physical, psysical, psychic and social aspects. To preserve and improve health, to prevent diseases, to take into account hereditary factors, have always been tasks of great concern, to say nothing of the importance attached to this end to the economic and social factors and to man's living and working conditions.

In order to carry out the tasks set by the Party and State in the field of medical-sanitary activities, prophylactic activities, health protection and recovery (of mothers, children and young people in particular) have always been placed in the foreground by the authorities and specialists concerned. Mention should also be made of the great contribution of medicine in this respect.

As physical caucation and sports play a great role in the promotion of the population's halth, while largely contributing to the harmonious physical development and growth of the younger generation, physical education teachers (the graduates of the Institute for Physical Education and Sport included) are confronted with important tasks.

It should also be noted that the Institute above-mentioned also works out important research, the topics approached giving priority to the harmonious development of youth and the ways and means of health protection, preservation and promotion.

ÎN ATENȚIA COLABORATORILOR

Colegiul de redacție recomandă colaboratorilor revistei să ia în considerare următoarele :

— articolele trimise pentru publicare trebuie să fie scrise la mașină, la două rînduri. Ele nu vor depăși 10 pagini pentru cele de cercetare științifică și 15 pagini pentru cele ce tratează probleme generale ;

— lucrările de cercetare științifică vor fi redactate sub forma clasică, cuprinzînd următoarele părți :

a. *introducerea* — în care se va face o scurtă trecere în revistă a lucrărilor care tratează diferite aspecte ale problemei cercetate ;

b. *material și metodă* — descrierea caracteristicilor subiecților studiați, condițiile de lucru, aparatura și metodica utilizată ;

c. *rezultatele* — descrierea sau menționarea sub formă de tabele sau grafice a rezultatelor obținute. Prelucrarea statistică a datelor ridică nivelul științific al lucrării ;

d. *discutarea rezultatelor* — compararea rezultatelor proprii cu cele obținute de alți autori, explicarea și interpretarea fenomenelor ;

e. *bibliografia* — lucrările consultate pentru elaborarea lucrării respective. Numele autorilor citați vor fi urmate de o paranteză în care se va trece numărul corespunzător lucrării respective din bibliografie. Pentru lucrările apărute în periodice se vor scrie, în ordine, următoarele : numele autorului, titlul lucrării consultate, titlul periodicului, locul apariției, anul, numărul și pagina la care a fost publicată lucrarea consultată. Pentru cărți se vor menționa : numele autorului, titlul cărții, numărul ediției, numele editurii, locul și anul apariției, pagina.

Rugăm pe această cale pe toți autorii să indice, cu maximum de precizie, locul de muncă și funcția pe care o îndeplinesc, adresa exactă și numărul de telefon unde pot fi găsiți.

Răspunderea pentru conținutul științific al materialului revine în întregime autorului. Materialele nepublicate nu se restituie.

INHALTSVERZEICHNIS

* * * : Die Botschaft des Genossen Nicolae Ceauşescu an die Landeskonferenz der Sportbewegung . 1

C. ALEXANDRESCU , V. L. DIMITRIU : Der Beitrag der Körpererziehung und des Sportes an der Realisierung der sanogenetischen Aufgaben 5

THEORIE — STUDIEN — FORSCHUNGEN

L. TEODORESCU : Begriffliche Neueinschätzungen und Wiederaufwertungen in der Körpererziehung und Sportwissenschaft (II) 10

KÖRPERERZIEHUNG UND SPORT IM UNTERRICHTSWESEN

M. POPESCU : Der Entwicklungsstand der Leistungssporttätigkeit in den Hochschulclubs, am Jahresende 1988 22

V. FARCAŞ : Formungs-und Erziehungsasjekte des Schulmassensportes 29

STELA COMAN : Kalenderplanmodell für die Sportstunden die die Handballspielbeibringung in der 5. Klasse vorsehen 33

SPORTMEDIZIN

I. DRĂGANi: Einige Aspekte der Leistungsmöglickeit bei den olympischen Sportlern und Verwertungsweisen 50

STANDPUNKTE — BERATUNGEN

M. OLARU : Einschätzungen über den Werdegang der Weltrekorde im Schwimmen (XIII) . . . 55

ELENA DOBINCĂ : Runder Tisch : Aktuelles über Doping im Sport 62

СОДЕРЖАНИЕ

* * * : ОБРАЩЕНИЕ товаруща Николае Чаушеску Конференции спортивного движения страны . . 1

К. АЛЕКСАНДРЕСКУ, В. Л. ДИМИТРИУ: Вклад физического воспитания и спорта в достижение задач по здравоохранению . 5

ТЕОРИЯ — ИССЛЕДОВАНИЯ

Л. ТЕОДОРЕСКУ: Концептуальные пересмотры и переоценки в науке о физическом воспитании и спорте (II) 10

ФИЗ ЧЕКОЕ ВОСПИТАНИЕ СПОРТ В ШКОЛЕ

М. ПОПЕСКУ: Стадия развития деятельности по высшему спортивному мастерству в студенческих клубах в конце 1988 года . . . 22

В. ФЭРКАШ: Воспитательно-формативные аспекты массового школьного спорта 29

СТЕЛА КОМАН: Модель календарного плана для спортивных занятий, предусматривающих усвоение гандбольной игры в У-м классе 33

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

И. ДРАГАН: Некоторые аспекты способности к высшим достижениям у олимпийских спортсменов и способы её оценки 50

МНЕНИЯ — КОНСУЛЬТ

М. ОЛАРУ: Оценка эволюции мировых рекордов по плаванию (XIII) 55

ЕЛЕНА ДОБИНКА: Беседа за круглым столом на тему „Актуальность в вопросе о допинге в спорте" 62

I.P. Informaţia c. 1381

Lei 10

EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

8
1989

EFS

Proletari din toate țările, uniți-vă!

EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

ANUL XXXX, NR. 8, AUGUST 1989

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

COLECTIVUL DE REDACȚIE:

Elena DOBINCĂ
Secretar responsabil de redacție

Constantin MACOVEI
Redactor de rubrică

Mihail VESA
Redactor principal

Redacția. Str. Vasile Conta 16 București, Căsuța poștală nr. 21–1 Telefon : 11 04 28. Costul unui abonament pe un an. lei 120. Abonamentele pentru străinătate, prin „ROMPRESFILATELIA" — Serviciul export-import presă. Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 12—201 Telex 10376 prsfir București

CUPRINS

* * * : 23 August 1944 — eveniment, epocal în istoria României . . 1

TEORIE — STUDII — CERCETĂRI

L. TEODORESCU : Reconsiderări și reevaluări conceptuale în știința educației fizice și sportului (II) 3
MARIA ȘERBAN : Contribuții teoretice și practice privind selecția și orientarea psihologică a copiilor și juniorilor 10

EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÎNT

I. BENGA : Modelul formativ psihomotric, motric și social al absolventului de liceu industrial miner (I) 15
I. E. ILEA, STELA IOANIȚESCU, P. MOCUȚA : Cum putem evita accidentele în orele de educație fizică 24

TEHNICĂ — METODICĂ — ANTRENAMENT

ELENA PLOCON, D. ALEXANDRESCU : Caracteristicile modelului la unii indici antropometrici la atletism . . . 29
GH. CORBESCU : Rolul și importanța unor cunoștințe cotangente în tirul de performanță cu pistolul 34

MEDICINĂ SPORTIVĂ

I. DRĂGAN, ILEANA MILITARU, EUGENIA PLOEȘTEANU, SANDA ILIESCU, D. MĂȚULESCU, V. SELEJAN : Studii privind efectele suplimentării proteice și a l-carnitinei la cicliștii juniori 41
MARTA BAROGA : Modelarea indicilor neuromusculari în medicina sportivă 45

OPINII — CONSULTAȚII

O. UNGUREANU : Fișă anuală de evaluare a activității antrenorilor (indicații și anexe) . . . 49
M. OLARU, GABRIELA DOBRESCU, ANA MARIA OLARU : Aprecieri asupra evoluției recordurilor mondiale la înot (sinteză) 57

23 AUGUST 1944 — EVENIMENT EPOCAL ÎN ISTORIA ROMÂNIEI

Ziua de 23 August, care în urmă cu 45 de ani a marcat cel mai important eveniment în existența milenară a poporului român, a fost aniversată într-o atmosferă sărbătorească, ca pe un moment istoric scump inimilor sale — victoria revoluției de eliberare socială și națională, antifascistă și antiimperialistă, care a deschis calea transformărilor revoluționare socialiste în România, a asigurării independenței și suveranității țării, a libertății celor ce muncesc. În cei 45 de ani care au trecut de la gloriosul act din August 1944, partidul nostru comunist, lichidînd exploatarea, asuprirea omului de către om, a instituit în viața țării o nouă demnitate a muncii pe baza unor relații de producție noi și mereu perfecționate. Pe drumul devenirii și împlinirilor socialiste din acești ani, România a parcurs o densă istorie a transformărilor esențiale, trecînd de la stadiul unei țări slab dezvoltate, preponderent agrare, la o țară industrial-agrară, cu un ridicat nivel de civilizație. **„Acum, la marea noastră sărbătoare națională** — sublinia tovarășul NICOLAE CEAUȘESCU, secretarul general al partidului, președintele Republicii, la Adunarea solemnă din Capitală consacrată celei de-a 45-a aniversări a revoluției de eliberare socială și națională, antifascistă și antiimperialistă — **putem afirma cu îndreptățită mîndrie că în anii construcției socialiste, și mai cu seamă în anii de după Congresul al IX-lea al partidului, poporul român a obținut realizări remarcabile în toate domeniile de activitate. Într-o perioadă istorică scurtă, de numai 45 de ani, poporul nostru a străbătut, sub conducerea Partidului Comunist Român, mai multe etape istorice — de la orînduirea burghezo-moșierească, în care existau încă puternice forme feudale, la orînduirea socialistă, la etapa făuririi societății socialiste multilateral dezvoltate".**

Într-adevăr, în această neasemuit de fertilă perioadă de transformări revoluționare, și pe care cu legitimă mîndrie poporul român o numește **„Epoca Nicolae Ceaușescu"**, asociind-o cu personalitatea marelui Erou al națiunii, ce a inaugurat o nouă epocă în edificarea socialistă, deschizînd un cîmp larg de afirmare spiritului revoluționar în toate sferele de activitate umană, oamenii muncii din țara noastră au demonstrat prin puterea faptelor unitatea de nezdruncinat dintre partid și popor, dintre idealurile și aspirațiile lor pentru un viitor liber și prosper, pentru o lume mai bună și mai dreaptă. Pe pămîntul străbun al patriei au fost durate măreț ctitorii ale socialismului, care au modificat din temelii geografia, configurația materială și spirituală a întregii țări. Marile hidrocentrale de pe Dunăre și de pe rîurile țării, falnicile și modernele cetăți ale industriei, zidite în toate județele, „magistralele albastre" și magistralele metroului bucureștean, Transfăgărășanul, noua albie a Dîmboviței, noile și splendidele edificii edilitare ale Capitalei sau cele care dau frumusețe tuturor așezărilor patriei sînt doar cîteva din impresionantele ctitorii ale acestor ani istorici. Și, înainte de toate, profilul omului nou, constructor conștient al societății socialiste pe pămîntul României, la a cărui dezvoltare și împlinire multilaterale pe coordonatele științei, învățămîntului și culturii veghează cu neasemuită dragoste și competență tovarășa academician doctor inginer **Elena Ceaușescu**, militant de frunte al partidului și statului nostru, savant de largă recunoaștere internațională.

Sărbătorirea epopeii eroice de la 23 August a avut loc în acest an într-un moment cu ample semnificații politice : dezbaterea și însușirea de către întregul

Educație fizică și sport, nr. 8, 1989, pag. 1

partid și popor a documentelor programatice ale Congresului al XIV-lea al partidului, dezbatere în cadrul căreia, în consensul deplin al întregului partid, al întregului popor, se exprimă entuziasta și unanima aprobare a Hotărîrii plenarei C.C. al P.C.R. din iunie, ca la cel de-al XIV-lea Congres tovarășul Nicolae Ceaușescu să fie reales în funcția supremă de secretar general al partidului, act politic de însemnătate excepțională ce reprezintă garanția sigură a continuării neabătute a înfăptuirilor revoluționare pe calea construirii societății socialiste și comuniste. Clasa muncitoare, toți oamenii muncii, întregul nostru popor i-au parte la această amplă dezbatere democratică, exprimînd mîndria patriotică și revoluționară, profunda recunoștință față de tovarășul Nicolae Ceaușescu, față de tovarășa Elena Ceaușescu, pentru tot ceea ce au făcut și fac spre binele poporului român, pentru progresul, libertatea și independența scumpei noastre patrii.

Cu prilejul zilei de 23 August, marea noastră sărbătoare națională, în prezența tovarășului Nicolae Ceaușescu, secretar general al Partidului Comunist Român, președintele Republicii Socialiste România, și a tovarășei Elena Ceaușescu, a avut loc în Capitală demonstrația oamenilor muncii din municipiul București, precum și defilarea unor unități militare, gărzi patriotice, formațiuni de apărare civilă, detașamente de pregătire a tineretului pentru apărarea patriei. La demonstrație au participat, de asemenea, mari colective de oameni ai muncii din toate județele țării. Grandioasa manifestație s-a derulat pe esplanada din fața edificiului Muzeului Național de Istorie — construcție nouă, monumentală, care îmbogățește în mod semnificativ zestrea edilitară a Capitalei. Desfășurată sub semnul adeziunii depline la politica internă și externă a partidului și statului, demonstrația muncitorilor Capitalei a dat glas hotărîrii ferme a tuturor celor ce muncesc de a urma neabătut partidul, pe secretarul său general, de a acționa în spirit revoluționar pentru înfăptuirea programului de edificare a societății socialiste multilateral dezvoltate și de înaintare a României spre comunism. Conform tradiției, demonstrația oamenilor muncii din Capitală s-a încheiat cu frumoasa defilare a sportivilor, care s-au prezentat la marea sărbătoare a poporului român cu importante succese în competițiile interne și internaționale. Parada măiestriei sportive a scos în evidență însemnătatea deosebită a competiției naționale Daciada în atragerea unor mase tot mai largi de oameni ai muncii de la orașe și sate în practicarea sistematică a exercițiilor fizice și sportului, în formarea unui tineret viguros, în îmbunătățirea stării de sănătate a populației. Pornindu-se de la rolul important al sportului în mai buna cunoaștere și apropiere dintre popoare, reprezentanții cluburilor bucureștene au dat expresie dorinței sportivilor patriei de a promova ideile nobile ale prieteniei și colaborării.

Impresionanta demonstrație din București — ca și cele desfășurate în orașele reședință de județ — s-a constituit într-un vast tablou al muncii rodnice, al hărniciei și talentului poporului român, al convingerii sale de nezdruncinat în cauza socialismului și comunismului, al voinței de a contribui cu toate forțele la înlăturarea armelor nucleare, a tuturor tipurilor de arme, la asigurarea păcii, la dezvoltarea colaborării cu toate popoarele lumii.

TEORIE-STUDII-CERCETĂRI

RECONSIDERĂRI ŞI REEVALUĂRI CONCEPTUALE ÎN ŞTIINŢA EDUCAŢIEI FIZICE ŞI SPORTULUI (III)

Prof. univ. dr. LEON TEODORESCU
I.E.F.S.

Pe fondul şi corelativ cu reconsiderările şi reevaluările conceptuale privind interpretările moderne ale problemelor aferente metodei şi metodologiei, în general, în contextul metodologiei specifice educaţiei fizice şi sportului, precizate în finalul demersurilor noastre publicate în numărul anterior al revistei (cap. 9), în textul care urmează ne vom referi la principalele metode de instruire şi educaţie fizico-sportivă şi de antrenament, metode, „modus-uri operandi" specifice, validate, attî de teoria, cît şi de practica sportivă.

10. Cu privire la metoda exerciţiului

În cele ce urmează ne vom referi la denumire. Deşi consacrată în pedagogie, considerăm, cel puţin pentru domeniul nostru, că această denumire reprezintă o generalizare grăbită şi că este perfectibilă. Aceasta, în primul rînd, datorită faptului că exerciţiul constituie **principalul mijloc** al educaţiei fizice şi sportive (38, 14, 25, 27, 28). Considerarea exerciţiului fizic cu funcţia de mijloc (ca element de conţinut al unor acţiuni) este quasi-unanimă în rîndurile specialiştilor reputaţi din diferite ţări.O denumire şi mai adecvată, după părerea noastră, este aceea de exerciţiu **fizico-sportiv**. Chiar denumirea de **metoda exerciţiilor** (standardizare, 18) nu este suficient de sugestivă. Expresia exerciţiu indică ceva **finit** şi **stereotip**, un anumit conţinut cu structura şi o sferă **precis delimitate** şi, numai concesiv, i se poate subsuma şi înţelesul de acţiune. De fapt, şi în contextele respective se precizează că metoda constă din repetarea unuia sau mai multor exerciţii şi/sau tipuri de exerciţii. Acceptarea bivalenţei denumirii ca **mijloc şi metodă** (18) complică şi mai mult situaţia, dat fiind numărul foarte mare de metode de instruire (şi educaţie) care trebuie raportate şi corelate cu imensul număr, de tipuri de exerciţii şi de exerciţii aferente acestora. În acest sens, menţionăm că, referindu-se la metodica instruirii pentru aruncarea suliţei, există o clasificare (33) care cuprinde 51 (numai) de tipuri de exerciţii ; dar imensul număr de exerciţii aferente fiecărui tip ? Şi aceasta, cu atît mai mult, cu cît între tipurile respective (referindu-se la pregătirea fizică generală) sînt incluse, cu titlul de tip, jocuri sportive, fără a se preciza (normal !) care şi cîte, precum şi sporturi (schi, patinaj, înot).

De aceea, apreciind argumentele aduse ca suficient de edificatoare, cu aplicabilitate cel puţin la domeniul nostru, noi opiniem pentru cele ce urmează :

— Considerarea exerciţiului fizico-sportiv ca un complex autonom de acte motrice structurate în vederea unei şi/sau unor acţiuni cu un anumit scop inclus între obiectivele educaţiei fizice şi/sau sportului. Chiar dacă acţiunea nu se mai întreprinde, exerciţiul continuă să constituie o realitate, stocată într-un registru metodic.

— Valorificarea şi activizarea exerciţiului fizico-sportiv revine metodei (şi subdiviziunilor acesteia) în calitatea ei de „modus operandi" cu exerciţiul respectiv pe care aceasta îl poate manipula după necesităţi.

— Manipularea, respectiv „modus-ul operandi", constă din **repetarea** exerciţiului pînă la atingerea obiectivului propus ; deci, numărul de repetări este variabil. În raport de complexitatea exerciţiului, de capacităţile executantului şi de specificul metodei, exerciţiul se repetă integral sau divizat în fragmente care se cuplează treptat, repetarea continuînd pînă la repetarea integrală a exerciţiului. **Scopul principal al repetării îl constituie fixarea deprinderilor, dublat de acumulările cantitative necesare obţinerii unei calităţi superioare a capacităţilor executantului.**

— Repetarea aceluiași sau acelorași exerciții se aplică, după obiective și necesități, în cadrul aceleiași lecții, precum și în cadrul unor cicluri extinse chiar pe ani de activitate (de ex.: exercițiile de dezvoltare a calităților motrice, de perfecționare a tehnicii etc.).

— În funcție de obiectivul sau cumulul de obiective (27) propus (creștere și dezvoltare corporală, adaptabilitate la efort, dezvoltarea unei calități motrice, învățarea și/sau consolidarea și automatizarea unui comportament motric tehnico-tactic etc.) repetarea are un caracter **stereotip sau situațional,** care presupune adaptări la condițiile ambientale. În acest din urmă caz, obiectivul urmărit capătă caracterul de ceea ce denumim stereotip dinamic și care are mari valențe aplicative, atît în activitățile relaționale cu mediul, cît și în cazul particular al practicii sportive.

În vederea acestui ultim scop, se execută în mod repetat **exerciții complexe** constînd din combinări ale mai multor exerciții (și/sau fragmente ale unora dintre acestea), avînd **obiective cumulative.**

În această situație, repetarea se caracterizează printr-o calitate superioară și capătă, după opinia noastră, **denumirea de exersare.** Prin exersare, de regulă, se urmărește, **menținerea** și **consolidarea** cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor, ca și a altor capacități achiziționate, concomitente cu **perfecționarea** execuțiilor și acțiunilor **în condiții diversificate,** de cele mai multe ori cu caracter perturbant, cum este cazul în jocurile sportive, sporturile de luptă etc.

Pe parcursul repetării și exersării se aplică, reamintim, principiile didactice, ca și ale celorlalte științe și discipline conexe educației fizice și sportive.

În concluzie, **fondul metodei** îl constituie **repetarea** exercițiului și/sau a exercițiilor fizico-sportive. Repetarea și exersarea presupune acționarea predominant prin exercițiu, cu o dinamică structurată, de principii științifice. De aceea, denumirea metodei trebuie să reflecte acționarea, care are caracter constant și apoi mijloacele. Deci, se poate vorbi de metoda repetării. La rîndul ei, exersarea — cu conținutul arătat — reprezintă un tip de repetare și, în consecință, tot o metodă.

Dat fiind faptul că, teoretic și practic, zona de interferență dintre repetare și exersare are o extindere notabilă și — în același timp — pentru o armonizare a impactului cu pedagogia generală, noi ne menținem la denumirea cuplată a celor două metode, ca **metoda exersării și repetării,** denumire formulată de noi cu mulți ani în urmă (30) și utilizată în toate lucrările noastre, și nu numai ale noastre. Prin analogie cu cele menționate, amintim de exemplu că violoniștii, pianiștii, balerinii, chiar și militarii ș.a. combină de aceeași manieră exersarea cu repetarea. De fapt, denumirea de metodă a exersării — și nu a exercițiului — a fost și este folosită și de alți teoreticieni reputați (25, 14), nu numai de practicieni. În aceste cazuri, **repetarea este incorporată sferei noțiunii de exersare.** De aemenea, opinăm că — în comparație cu metoda exercițiului — sînt mai adecvate denumirile de metodă a exercițiilor, ca și aceea de metodele exercițiului (18), deși acționările fundamentale constau din ceea ce noi denumim exersare **și repetare.** În contextul de mai sus, lansăm ideea ca metoda exercițiului în educație fizică și sportivă să fie denumită **metoda gimnică.** Această denumire corespunde unei realități, are tradiție în istoria culturii și civilizației și — mai ales — reflectă caracterul **particular** al domeniului **fizico-sportiv,** diferențiind-o de metoda exercițiului utilizată în didactica altor activități (de ex. în învățămînt).

Dar, indiferent de denumirea pentru care s-a optat sau se optează, o contantă cu caracter fundamental a problemei metodelor de instruire și educație fizică și sportivă (și nu numai a acestora) o constituie **unitatea dialectică dintre metode și conținut** și, de aici, necesitatea **concordanței și a complimentarității mijloacelor și metodelor,** constantă căreia noi i-am atribuit rangul de **principiu metodologic.**

11. **Cu privire la metoda competiției** (a competițiilor, a întrecerii, competițională și alte sinonime utilizate în diferite limbi). Din punctul nostru de vedere, denumirea cea mai corespunzătoare, deci adecvată domeniului educației fizico-sportive și antrenamentului, este aceea de **Metoda agonistică**; argumentația expusă în capitolul anterior, cînd am pledat în favoarea adoptării denumirii de metodă gimnică, este și mai convingătoare. Precizarea cît mai fermă și riguroasă a conținutului și sferei **motric (fizic)-sportiv** ale noțiunii în domeniul nostru de activitate se impune cu atît mai mult, cu cît **competitivitatea** preluată din domeniul sportiv s-a impus ca o caracteristică a **contemporaneității.** În toate sectoarele de activitate ale societății s-au extins și au proliferat, cu rezultate sociale valoroase, concursurile și alte tipuri competiționale organizate, începînd de la microgrup, și continuînd cu diferite etape locale, zonale etc., culminînd cu fazele naționale, continentale și mondiale. Desigur că s-a reținut că în acest comen-

tariu nu ne referim numai la **concursurile propriu-zise** (profesionale, științifice, artistice și de altă natură), care se exprimă prin **performanță**, ci și la utilizarea competiției, a întrecerii și ca **metodă de instruire și educație**, de pregătire.

Noi apreciem **metoda agonistică** (a competiției) ca fiind o metodă **tipic sportivă**, avînd totodată un profund caracter **didactico-educativ**. Utilizarea metodei, nu numai în domeniul sportiv, dar în toate celelalte sectoare ale vieții sociale urmărește **optimizarea** și/sau **maximizarea prin pregătire** (considerată ca proces al performanței) **a eficienței** activităților, raportată la **condițiile** de desfășurare ale acestor activități. În acest context, metoda agonistică, metodă care **integrează și participarea** la competiții, **valorifică** maximal **capacitatea performanțială** a individului (aptitudini, calități, talent, pregătire).

— Acest succint comentariu a încercat să sugereze elementele minimal **definitorii**, caracteristicile cu cel mai mare **grad de generalizare** ale noțiunii de **sport, respectiv : performanța, competiția** și **regulile** ; acestea din urmă în calitatea lor de cadru legal de **validare** a performanței exprimată în record, victorie, poziție în clasament etc.

Atît sportul, cît și performanța se constituie ca activități **social condiționate**. Societatea, prin reglementări promulgate (precizarea particularităților diverselor probe — distanțe, greutate etc. —, diferite reguli tehnico-tactice și de participare și desfășurare a competițiilor etc.) și **acceptate** „de plano" de către competitori, conferă **statut social fiecărui sport și probe sportive**, cît și **performanțelor** aferente.

Conceptual, trebuie reținut că participarea la competiție se constituie ca formă de organizare și desfășurare de nivel superior a **pregătirii sportive**, de **evaluare** a acestei pregătiri, ca o formă de aplicare și exprimare a **metodei agonistice**. În același context **conceptual,** de valorificare a metodei agonistice, trebuie interpretată și utilizarea **sporturilor** în procesul de educație fizică și sportivă (școlar ș.c.) ca **mijloace de instruire,** valorificate, atît separat prin metoda agonistică, precum și **în** cuplaj cu **metodele gimnică** și/sau **ludică**. În acest caz, **statutul social** al sportului respectiv a fost și este conferit de **metodologia modernă** a educației fizice și sportive, precum și de aceea a antrenamentului sportiv.

10.1. Cu privire la conceptul despre sport

Înainte de prezentarea ultimelor aspecte metodologice aferente metodei agonistice sau a competițiilor, dar în contextul acestora, apreciem ca utilă și cu caracter **completiv** o suită de aspecte conceptuale referitoare la conținutul și sfera noțiunii de sport. Aceasta, de la sine înțeles, în afara elementelor **minimal definitorii** expuse anterior. Vom începe cu denumirea de sport, denumire preluată din limba engleză și utilizată de marea majoritate a limbilor din epoca modernă.

Referitor la etimologia termenului, ne exprimăm acordul cu ipoteza cercetătorului român **Gh. Dumitrescu** (7), care consideră că denumirea provine din limba latină. Termenul respectiv ar deriva din cuvintele sporta (coș din împletitură), sportella (coșuleț de fructe) și sportula (distribuire de bunuri sau bani ; gratificație). Consultînd la rîndul nostru dicționare vechi, singurele cuvinte avînd rădăcina sport le-am găsit tot într-un dicționar (48) latin. Se pare că marii latifundiari și alți potentați romani, la anumite sărbători și/sau sărbătoriri, cu ocazia festivităților din cadrul cărora nu lipseau dansul și unele întreceri cu caracter ludico-sportiv (activități ludice la care ne vom referi cînd vom trata problemele jocului), recompensau (sportula) pe participanți (liberți, clienți, poate și sclavi) cu fructe și diferite daruri (ofrande) păstrate și transportate la locul festivităților în coșurile denumite sportulla. De aici, prin prescurtarea expresiilor (lege lingvistică) s-a limitat la „sportula" = întrecere, premiu, termenul definitoriu al acesteia.

Sportul, ca fenomen social, se constituie ca **o creație** a omului. El a apărut și s-a dezvoltat **odată cu civilizația**. Constituirea lui, cunoașterea și practicarea lui (prin activități fizico- sau **motrico-sportive**) reprezintă **acte de cultură** încadrate în **cultura fizică și sportivă,** componente ale **culturii universale**. Apariția fenomenului sport, în cadrul **activităților ludice,** a avut un caracter **obiectiv**. Fenomenul sport (accepțiunea cea mai generală care include activitățile ludice, gimnice și agonistice, considerate separat sau în cuplaje) acționează în direcția **funcțiilor** și **formelor active** ale **culturii**.

În fond, ceea ce definește practic un sport oarecare (în afara performanței, competiției și regulilor oficiale) este **specificitatea tehnică** (dublată de la caz la caz, de tactică).

Specificitatea tehnică, în condițiile prevăzute de regulament, se concretizează printr-un număr **variabil** de **structuri de acte motrice** de diferite complexități,

efectuate în **regim adaptat de calități motrice,** aplicabile în cadrul **competiției,** indispensabile realizării **scopului** final al acesteia, respectiv **performanța.** Menționăm că notațiile noastre se referă la sporturile și competițiile cu **caracter predominant fizico sau motrico-sportiv** (care includ din acest punct de vedere și jocurile sportive) care, atît ele, cît și performanțele aferente, au statut social prevăzut în reglementări stabilite, de regulă, pe plan internațional. Deci, în vederile referirilor noastre **nu intră** activitățile de întrecere în care lipsește acțiunea motrică sportivă (tehnica și calitățile motrice), și nici la „recordurile senzaționale" din alte genuri de activități, numai în aparență sportivă.

Subliniem, de asemenea, semnificația **inseparabilă** a performanței **integrată** conceptului de sport, concretizată de **învingerea,** de obținerea **victoriei,** față de unul sau mai mulți **adversari** (parteneri de întrecere, mai bine exprimat) cu care se află într-o **rivalitate** (adversitate) **specifică, neostilă** și, de regulă, nonviolentă. Exemplul tipic îl constituie sporturile de luptă în doi (în perechi), de ex. luptele judo, scrima etc. Dar, în această categorie sînt înglobate și sporturile zis **solitare,** independente, ca și practicarea sporturilor în competițiile de masă, inclusiv turismul sub diferitele lui forme. Și în aceste din urmă cazuri există un adversar care trebuie întrecut ; acesta este **natura externă** cu diferitele ei fenomene (cazul ascensiunilor, navigația solitară etc.), precum și **natura internă** (intimă) a sportivului, sportivul urmărind **optimizarea** (și mai puțin maximizarea) capacității performanțiale proprii, **autodepășirea** și, numai în subsidiar și pe plan secundar, învingerea diferiților adversari.

— Reluînd aspectele conceptuale privind sportul în contextul **funcțiilor** și formelor sale **active** încadrate în domeniul culturii și în viața personală și socială a practicanților difertielor forme de **structurare** și **manifestare** ale exercițiilor fizico-sportive, în general, facem următoarele precizări :

— formularea funcțiilor respective va avea doar un caracter enunțiativ ; aceasta deoarece comentariile și exemplificările necesare le vom relua în capitolul următor în care vor fi tratate jocul, joaca, jocul sportiv și metoda ludică, activități în care aceste funcții cu caracter general sînt mai semnificative și mai evidente ;

— problema funcțiilor sportului a preocupat pe cercetătorii români fiind pusă în evidență în 1974 de **Valentina** și **Mihai Epuran** (11), preluată, completată și adaptată de noi, în contextul unor lucrări (Locul sportului în concepția de progres uman ; Unele contribuții privind funcțiile jocurlor sportive ; Unele considerațiuni privind funcțiile sportului și rolul lor în conceptul de progres uman) comunicate la colocviile internaționale organizate de F.S.G.T. (Paris, 1975, 1979 și 1983) ;

— după cum am mai arătat, funcțiile generale ale sportului sînt reflectate în funcțiile fiecărui sport sau joc sportiv, cu diferența că acestora din urmă, **suplimentar,** le sînt caracteristice o serie amplă de alte funcții specifice.

Odată cu enunțarea acestor funcții mai menționăm că ele au fost clasificate după gradul lor de generalizare.*)

A. **Funcții principale :**

1. funcția sanogenică și sanotrofică ;

— funcția conativă (pusă în evidență de M. Epuran, după Spinoza), corespunzînd satisfacerii necesității și impulsului uman către mișcare ;

— funcția ludică și agonistică ;

— funcția de comunicare interumană specifică practicii sportive ;

— contribuție la integrarea socială a individului prin mijloacele și metodele specifice sportului, adecvate modului de viață modern ;

— funcția formativă, ca o contribuție la educația, autoeducația și cultura sportivă, precum și la autoconducere și autoorganizare ;

— funcția de optimizare și maximizare a capacităților psiho-motorii, în cadrul sportului de masă și, respectiv, a sportului de performanță și de mare performanță.

---

*) N.A. — Prezentele funcții reprezintă reformulări actualizate și completări ale acelora prezentate în anul 1983 în cadrul Colocviului internațional **„Pentru un sport cu deschidere spre viață".** Aceste formulări (din 1983) pot fi consultate deoarece au fost reproduse la pag. 64 din revista noastră **„Educație fizică și sport",** anul XL, nr. 1, 1987, într-un articol în care sursa, din eroare, a fost omisă, inclusiv din bibliografie.

B. **Funcții cu caracter asocia- și/sau asociativ :**

— funcția politico-morală, funcție manifestă, atît pe plan național, cît și pe plan internațional ;

— funcția recreativă prin mijloacele și metodele practicii sportive (loisir, recreație și agrement prin sport) ;

— funcția afectogenă ;

— funcția de stimulare a motivației pentru practicarea sistematică a sportului și a altor forme de structurare și manifestare ale exercițiilor fizico-sportive ;

— funcția de spectacol.

C. În paralel cu exercitarea funcțiilor enunțate, fiecare sport, după cum am mai subliniat, mai are și funcțiile sale specifice (de exemplu, acelea de disciplină sportivă, de sport de masă și/sau de performanță, de sport complementar, de disciplină științifico-sportivă, aplicativă etc.), menționate în schema apărută în nr. 7 al revistei noastre.

D. Regretabil că acestor funcții de mare însemnătate social-morală, în ultimul deceniu, s-au adăugat o serie de disfuncții (denumire formulată de M. Epuran) determinate de interese extrasportive, cum este cazul dopingului, violenței exacerbate, falsificarea rezultatelor etc. Aceste disfuncții care înlătură fair-play-ul specific sportului trebuie prevenit prin educație și combătut prin măsuri coercitive.

10.2. În încheierea acestui capitol cu privire la metoda agonistică (a competițiilor), considerăm ca utile precizările de mai jos caracteristice educației fizice și sportive actuale.

— Astfel, metoda se recomandă a fi aplicată ori de cîte ori este posibil, în funcție de temele și sarcinile lecțiilor, chiar dacă acestea au fost axate pe metoda gimnică.

— Aplicarea metodei presupune eforturi maximale. În consecință, se va da atenție încălzirii prealabile și revenirii după efort.

— În cazurile în care efectivul și, în special, la școlari nu are o rezistență la efort suficient dezvoltată, metoda agonistică va fi aplicată în cuplaj cu antrenamentul pe intervale (fracționarea distanțelor, a duratei efortului etc.).

— Metoda agonistică este foarte stimulativă din punctul de vedere al combativității și al afirmării de sine. În general, fiecare om și în special fiecare tînăr dorește să se afirme, **să iasă din anonimat.** De aceea, metoda va fi cuplată cu măsuri stricte privind corectitudinea, fair-play-ul, nonviolența și colegialitatea. Aceste obiective educative presupun un riguros arbitraj și o egalitate strictă a condițiilor de întrecere. Copiii și tineretul, în general, nu acceptă să fie frustrați, dar, totodată, încearcă de o „manieră creatoare" să se strecoare pe lîngă litera regulamentelor. În concluzie, se impune rigurozitatea maximă în aplicarea regulilor și combaterea fermă a oricăror încercări de fraudă.

Tot în sensul celor de mai sus adăugăm marea eficiență a aplicării metodei agonistice în cazul în care se instituie campionat perpetuu (individual și pe echipe stabile chiar în cadrul claselor și cu denumiri iubite de elevi) cu clasamente (săptămînale și/sau lunare) „la zi", cu publicarea numelor campionilor. În acest cadru se pot și este recomandabil să se introducă elemente democratice de autoorganizare și autocontrol.

Ca o ultimă precizare amintim că metoda agonistică (a competiției) dă foarte bune rezultate dacă se iau măsuri tehnico-organizatorice de modelare a probelor, concursurilor și meciurilor respective.

BIBLIOGRAFIE

1. BATTISTA E., PORTES M.: Jeux sportifs et sports collectifs, Paris, Ed. Bornemann, 1971.
2. BAYER C.: L'enseignement des jeux sportifs collectifs, Paris, Ed. Vigot, 1982.
3. BEYER E.: Wörterbuch der Sportwissenschaft, Schorndorf, Verlag, Karl Hofmann, 1987.
4. CEAUȘESCU N. N.: Pedagogie, I.E.F.S., București ,1983.
5. CERGHIT I.: Metode moderne de învățămînt, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1980.
6. DÖBLER H.: Abriss einer Theorie der Sportspiele, Leipzig, D.H.f.K., 1984.
7. DUMITRESCU GH.: Interpsihologie în acitvitatea sportivă, Ed. Sport-Turism, Bucureșit, 1979.

8. EPURAN M.: Psihologia educației fizice, Ed. Sport-Turism, București, 1976.
9. EPURAN M.: Metodologia cercetării activităților corporale, vol. I, I.E.F.S., București, 1977.
10. EPURAN M., EPURAN VALENTINA: Obiectivele educației fizice și sportive. În E.F.S., XXIV, nr. 3/1971.
11. EPURAN VALENTINA, EPURAN M.: Funcțiile principale și secundare ale activităților corporale, I.E.F.S., București, 1974.
12. FIREA ELENA: Metodica educației fizice școlare, I.E.F.S., București, 1985.
13. GHIBU E.: Știința sportului — preocupări și tendințe actuale. În: E.F.S., XXXX, nr. 5 și 6/1988.
14. GIUGNI G. Il corpo e il movimento nel contesto educativo della scuola, în 1° Seminario di studio per docenti I.E.F.S. din pallavolo, Roma, Ed. Scuola dello sport-CONI, 1980.
15. HUIZINGA J.: Homo ludens, Ed. Univers, București, 1977.
16. KENNER TH.: Performanță, sport, sport de performanță și fiziologia omului obișnuit, în Aspecte noi în Medicina performanței, Ed. Centrul de Cercetări pentru Educație fizică și sport, București, 1984.
17. KIRIȚESCU C.: Palestrica, Ed. U.C.F.S., București, 1964.
18. MATVEEV L. P., NOVIKOV A. P. și colab.: Teoria și metodica educației fizice, Ed. Sport-Turism, București, 1980.
19. MENDER S.: Das Bali-Spiel im Leben der Völker, Ed. Aschendorf, Münster, 1956.
20. MIHĂILĂ I.: Jocul (manuscris), 1980.
21. MUREȘAN P.: Învățarea socială, Ed. Albatros, București, 1980.
22. MILCU ȘT., STANCOVICI V. (coordonatori): Interdisciplinaritate în știința contemporană, Ed. Politică, București, 1980.
23. NICU A.: Concepte noi în teoria și practica antrenamentului sportiv modern și semnificația lor în obținerea formei sportive. În revista E.F.S. nr. 11, București, 1980.
24. POENARU R.: Precursori ai Olimpismului. Opinii cu privire la Istoria Jocurilor Olimpice ale grecilor. În: E.F.S., XXXX, nr. 4/1989.
25. POPESCU-NEVEANU P.: Dicționar de psihologie, Ed. Albatros, București, 1978.
26. POSTOLACHE N., POSTOLACHE MARIA: Tradițiile sportive ale românilor, Ed. C.N.E.F.S., București, 1969.
27. ȘICLOVAN I.: Teoria educației fizice și sportului, I.E.F.S., București, 1985.
28. TEODORESCU L.: Sportliche Erizehung (Educația sportivă), Teză de doctorat, București-Leipzig, D.H.f.K.-I.E.F.S., 1970.
29. TEODORESCU L., EPURAN M.: Contribuții cu privire la legitimitatea științei educației fizice și sportului.
30. TEODORESCU L.: Probleme de teorie și metodică în jocurile sportive, Ed. Sport-Turism, București, 1975.
31. TEODORESCU L.: Orientări și tendințe în teoria și metodologia antrenamentului modern în jocurile sportive. În: Rev. E.F.S. XXXV, nr. 4, București, 1984.
32. TEODORESCU L.: Contributions au concept de jeu sportif collectif, In: Teaching Team Sport, International Congress, Roma, Ed. Scuola dello Sport, 1985.
33. TEODORESCU L.: Reflexii și demersuri pentru oportunitatea unor regîndiri, reconsiderări și actualizări în problemele teoretice și practico-metodice ale domeniului educației fizice și sportului. (I și II). În: rev. E.F.S. XXXIX, nr. 2 și 11/1986.
34. TEODORESCU L., PREDESCU TEODORA, VASILESCU L.: Baschet, Ed. Sport-Turism, București, 1979.
35. TEODORESCU L.: Ludica sportivă (manuscris în pregătire pentru publicare), București, 1989.
36. TERRISSE A.: Les problemmes de corporéité dans la formation des enseignants, In S.T.A.P.S. (Sciences et techniques des activités physiques et sportives), vol. 5, Nr. 10, Paris, 1984.
37. * * *: Terminologia educației fizice și sportului, Ed. Stadion, București, 1974.
38. * * *: Dicționar de pedagogie, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1979.
39. * * *: Programele de educație fizică pentru învățămîntul primar, gimnazial și liceal, M.E.I., București, 1984.
40. BERGER HAUPTMAN J.: La classificazione degli esercizi fisici, In rev.: Scuola dello Sport, Nr. 2, Roma, 1985.

41. DÖBLER E., DÖBLER H.: Kleine Spiele, Berlin, Volk und Wiessen, 1987.
42. KAUSRO P. T.: Sportivîe igri, Fizicultura i Sport, Moscova, 1959.
43. KOSLOV M. S.: Sportivîe igri, Fizicultura i Sport, Moscova, 1958.
44. MAHLO F.: L'acte tactique en jeu, Vigot Frère, Paris, 1969.
45. MERAND R., MARSENACH J., VIALA M.: Motricité et jeux sportifs collectifs. In: Rev. de l'Education Physique. Liège, Vol. X/3/1970.
46. MANNO R.: La scienza elo sport. In Rev.: Scuola dello Sport, nr. 1, Roma, 1982.
47. MANNO R.: Capacità coordinative. In rev.: Scuola dello Sport, nr. 1, Roma, 1984.
48. SUKAU E. de: Nouveau Dictionaire Latin-Français, Paris, Garnier Frères, 1918.
49. KARPOVICH P. V.: Moto ergo sum, In: Anthology of Contemporary Readings, University of Southen California, Dubaque, Iowa, 1969.

L. TEODORESCU: Reconsidérations et ré-évaluations du concept dans le domaine de la science de l'éducation physique et du sport (III)

Dans la dernière partie de son ouvrage, l'auteur donne une série de précisoins essentielles sur le fond du problème; il se réfère aux reconsidérations et aux ré-évaluation du concept concernant les interprétations modernes des problèmes de la méthode et de la méthodologie en général, dans le contexte de la méthodologie spécifique à l'éducation physique et le sport. L'auteur insiste sur les aspects du concept au sujet du sport dans le contexte de ses fonctions et de ses formes actives encadrées dans le domaine de la culture et de la vie personnelle et sociale des performeurs qui pratiquent les différentes formes et structures et de manifestation des exercices physiques-sportifs, en général. On accorde une attention toute particulière à la fonction des compétitions, car elle est très stimulante du point de vue de la combativité et de l'affirmation de soi-même.

L. TEODORESCU: Conceptual Reconsiderations and Reassessments in Physical Education Science and in Sports (III)

In the last part of the work, the author advances a number of essential specifications on the basis of and correlatively to the problems arising with regard to method and methodology generally, within the context of the methodology specific to physical education and sports. Stress is laid on the conceptual aspects concerning sports within the context of their functions and their active forms in the field of culture and in the personal and social life of those who practice various forms of physical and sports exercise generally, whether with a view to structuring them or as such. Increased attention is given to the competitive function as it is most stimulative in fostering combativenes and self-assertion.

CONTRIBUŢII TEORETICE ŞI PRACTICE PRIVIND SELECŢIA ŞI ORIENTAREA PSIHOLOGICĂ A COPIILOR ŞI JUNIORILOR

POSIBILITĂŢI DE VALORIFICARE A POTENŢIALULUI CREATIV

Psiholog MARIA ŞERBAN
Centrul de cercetări pentru educaţie fizică şi sport al C.N.E.F.S.

Termenul de creativitate a fost introdus în anul 1938 de G. Allport, consecutiv înţelegerii faptului că **substratul psihic al creaţiei nu este reductibil la aptitudini, ci presupune o anumită disponibilitate generală a personalităţii spre nou şi o organizare stilistică a proceselor psihice în sistemul personalităţii ca întreg.** În baza unei noi interpretări ştiinţifice, acest termen înlocuieşte vechea terminologie de spirit inovator, inventivitate sau talent.

Reevaluarea conceptului de creativitate necesită o succintă trecere în revistă, în scopul clarificării acestuia în lumina celor mai noi achiziţii ştiinţifice.

Implicaţiile creativităţii în perimetrul sportului de mare performanţă nu şi-au epuizat nici măcar parţial potenţialităţile de creştere a ratei recordurilor, datorită unor insuficiente cunoaşteri şi stăpîniri a domeniului.

Creativitatea se defineşte ca atare, în opoziţie cu latura reproductivă a activităţii şi proceselor psihice, cu comportamentul conformist şi cu tendinţele conservatoare. În acest consens, conceptul de creativitate a beneficiat, graţie acumulărilor în sfera cercetărilor domeniului (artistic, tehnic, ştiinţific, sportiv), de diferenţieri observate şi demonstrate în sfera cognitivă de către W. James, O. Selz, R B. Cattell sau J. Guilford. Astfel, au apărut dihotomii tipice de genul gîndire creativă/noncreativă ; inteligenţă cristalizată/fluidă ; productivitate convergentă/divergentă.

Cu timpul, conceptul de creativitate s-a despărţit ferm de unele reminiscenţe care dăinuiau în înţelegerea talentului, inspiraţiei şi genialităţii. În acelaşi sens a fost repudiată şi interpretarea veche a intuiţiei printr-o transcedenţă a elanului vital (Bergson). Multă vreme s-a acreditat ideea că inteligenţa generală este responsabilă pentru orice creaţie, în orice domeniu, ignorîndu-se nu numai rolul aptitudinilor speciale (artistice, ştiinţifice, tehnice sau sportive — motrice), ci şi rolul altor procese cognitive ca percepţia, imaginaţia sau rolul factorilor noncognitivi care sînt importanţi chiar în realizarea inteligenţei (D. Wechsler).

Au fost criticate unele teste de inteligenţă (Simpson), pentru că nu conţineau nici un element capabil să indice tendinţele spre originalitate. Or se ştie, aceasta rezultă mai degrabă din imaginaţia creatoare decît din inteligenţă (Mc Clay, Meyer, Welch), cei doi termeni nefiind sinonimi. Acest fapt apare justificat dacă ţinem seama de indicatorii diferiţi ai celor două procese, pe de o parte combinatorică mai mult sau mai puţin liberă în vederea construirii unui proiect intuitiv, pe de altă parte operarea logică riguroasă în vederea rezolvării unei probleme.

Totuşi, unii autori admit faptul că imaginaţia poate fi înţeleasă ca o formă specifică, mai liberă de gîndire (de tipul celei divergente), iar creativitatea ar putea fi — în principal — dependentă de aceasta (J. P. Guilford).

Iniţial, Th. Ribot, apoi J. Piaget şi Al. Osborn s-au afiliat conceptului de imaginaţie constructivă sau creativă, ca proces predilect al creativităţii.

În concluzie, imaginaţia nu poate fi despărţită, ci numai deosebită de inteligenţă, de vreme ce J. Piaget interpretează creativitatea ca o „acomodare cu depăşire", în sens că restructurarea aduce ceva nou care nu era dat în premise.

Ulterior, multiple cercetări (Getzels, J. Jackson, Rippel, R. May, M. Roco şi C. Făcăoanu), au stabilit că între coeficienţii de inteligenţă şi factorul originalitate nu este o corelaţie semnificativă.

Inteligenţa şi imaginaţia sînt complementare şi problema nu se pune în ordinea subaprecierii rolului inteligenţei în contextul creativităţii, ci în al inte-

grării ei ca factor subordonat și al depășirii prin alți factori ai sistemului psihic. Astfel, creativitatea se bazează pe operarea algoritmică, dar se afirmă calitativ prin proceduri euristice de natură să depășească deprinderile intelectuale (J. Bruner, Moustakas).

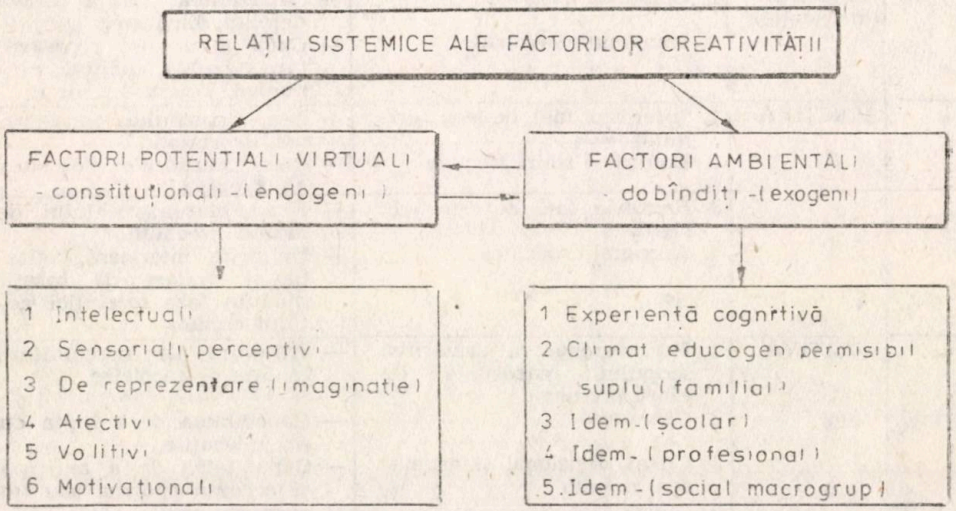
În consecință, problema creativității nu poate fi redusă la statistica ponderilor vreunuia sau altuia dintre procesele psihice în sistemul psihic uman. În cadrul evoluției creatoare toate procesele psihice sînt implicate. Problema principală constă în aceea a modului în care ele sînt corelate în așa fel încît sistemul să devină emergent.

Tocmai în acest consens se înțelege termenul de „experiență transliminală" lansat de Rugg. Dacă recunoaștem atît o funcție reflectorie cît și o funcție creatoare a conștiinței, putem înțelege creativitatea în mod sistemic, ca o latură a psihismului uman, aceea de modulare a realității înconjurătoare.

S-au pus numeroase întrebări asupra surselor energetice ale prelucrării și transcenderii informației prin elaborarea unor sisteme de codare eficiente și aplicabile la informația dată (J. Bruner). Ceea ce pare surprinzător este faptul că patologia creativității a răspuns relativ recent la aceste întrebări prin evocarea stilului perceptiv și cognitiv, prin analiza motivelor creative și prin includerea fenomenului creației într-un ansamblu de relații psihosociale.

Premise ale creativității

Dispoziția către creativitate se poate sau nu evidenția încă de la contactele perceptive cu lumea. Ea se bazează pe un inepuizabil **comportament de căutare**. Se consideră că stilul sau tipul creatorului nu este un dat unic, ci diferit, ba mai mult, există individualități specifice ale creatorilor. Din acest motiv se poate aborda creativitatea din două puncte de vedere fundamentale (schema 1).



1. **Potențialul creativ** implică anumite condiții virtuale existente în individ care nu sînt neapărat utilizate și care au un substrat psihofiziologic al creativității. Aceasta se poate actualiza și valida în diferite forme expresive: tehnică, științifică artistică, sportivă. O enumerare succintă a acestor condiții virtuale este utilă pentru actul cunoașterii, detectării și observării încă de la primele etape ale instruirii sportive, a celor dotați cu abilități de a deveni originali, deschizători de „nou". În perimetrul sportului de mare performanță creativitatea nu se manifestă la cote crescute de intensitate și interes, ea purtînd amprente distinctive conferite de specificul acțiunilor motrice. În sporturile ciclice, creativitatea apare mai puțin implicată — ponderal — față de sporturile euristice, unde plusul de originalitate, spontaneitate, creativitate, surpriză, noutatea unui stil, concepția tactică etc. continuă și va continua să „fermenteze" în alambicurile științei antrenamentului, a mijloacelor de pregătire, refacere sau concurs.

SCHEMA 2

CARACTERISTICI ALE POTENȚIALULUI CREATIV

Nr. crt.	FUNCȚII	MANIFESTĂRI	CARACTERISTICI
1.	INTELECTUALĂ	1. Flexibilitatea gîndirii (opusă rigidității și generatoare de bisociere)	— Capacitatea de conexiune a unor matrice de experiențe independente)
		2. Fluență ideațională (opusă lentoarei) și care generează serendipitatea	— Șansa de a găsi o idee optimă condiționată de lărgimea repertoriului asociativ
		3. Criticismul gîndirii	— Capacitatea de a discerne realul, lacunariu, deficiența, anacronismul unui fenomen
		4. Independența de gîndire	— Capacitatea de a analiza prin filtrul propriu un fenomen
		5. Gîndire productivă divergentă	— Capacitatea de a sesiza legături între entități aparent incomprehensibile
		6. Ingeniozitate	— Crearea unui element inedit, nou, original
		7. Inteligență generală	— Capacitatea de sesizare a realului, de adaptare la nou
		8. Concentrarea atenției	— Capacitatea de interiorizare de tip concentrativ
2	SENZORIALĂ PERCEPTIVĂ DE REPREZENTARE (imaginație)	1. Sensibilitate perceptivă fin discriminatorie	— Permite supraspecializarea unor analizatori (auditiv, vizual, tactil, kinestezic, motor etc.)
		2. Spirit de observație	— Capacitatea de a sesiza detaliul din întreg
		3. Imaginație creatoare	— Capacitatea de reprezentare (vizuală, auditivă, cromatică, kinestezică etc.)
3.	AFECTIVĂ	1. Interesul față de nou, original	— Opus spiritului conservator, de rutină
		2. Emoții și trăiri afective	— Care constituie resorturi ale creației
		3. Repulsia față de schemele rigide	— Neacceptarea vechiului de dragul „vechiului“
		4. Anxietate specifică	— Neliniște interioară, agitație și căutare de soluții pînă în faza rezoluției actului creator
4.	VOLITIVĂ	1. Perseverență în urmărirea scopului; capacitate de efort prelungit	— Atitudine de nerenunțare în fața obstacolelor
		2. Cutezanță	— Capacitatea de a lupta cu prejudecățile
		3. Curaj decizional și asumarea riscului	— Capacitatea de a anticipa și accepta opoziția sau un eventual eșec
		4. Încredere în sine	— Autoevaluarea realistă a propriilor calități
5.	MOTIVAȚIONALĂ	1. Deschidere la experiențe	— Nevoia de a schimba ceva vechi
		2. Curiozitate epistemică	— Nevoia de cunoaștere
		3. Atitudinea de acceptare a propriilor impulsuri	— Permite valorificarea potențialului în producții concrete
		4. Dispoziția de a-și asuma scopuri îndepărtate și autoimpuse	— Proiecția realistă a unui nivel de aspirație îndrăzneț și posibil
		5. Motivația de „creștere“	— Opusă homeostaziei (de rutină)
		6. Motivația autodepășirii și autoperfecționării	— Nevoia de realizare socială

În cadrul acestora au loc multiple relații sistemice de intercondiționare. Existența virtuală a unor factori potențiali constituie „startul", altfel spus „promisiunea" către actul creativ, care nu devine însă concret, viabil, în afara unor condiții ambientale favorizante. Potențialul creativ poate fi sistematizat ca în **schema nr. 2.**

Din inventarierea factorilor prezentați în schema nr. 2 se desprinde cu suficientă claritate complexitatea și amploarea fenomenului creativității. Expresiile în care aceasta se validează în practica cotidiană pretind o anumită pondere, variabilă ca intensitate : în creația științifică, valențele funcțiilor intelectuale primează, comparativ cu creația artistică în care sfera imaginativă sau senzorial-perceptivă dețin un rol mai pregnant. Dar indiferent de forma ei de manifestare, ultimele trei funcții psihice ale potențialului creativ (afectivă, volitivă și motivațională) potențează și susțin în egală măsură orice domeniu în care talentul creativ uman este capabil de actul revoluției, al noului, al transformării mediului înconjurător.

În ceea ce privește rolul factorilor ambientali, dobîndiți, se cunosc suficiente teorii care le-au susținut ponderea și valoarea în raport cu cei virtuali. Istoria umanității nu este însă ferită de suficiente exemple și pledoarii în care indivizi creativi, avînd de înfruntat opoziția unui mediu fie el familial, social (macrogrup) sau școlar au reușit să impună un stil, o idee, o invenție, o acțiune originală, chiar dacă pentru început controversele, adversitățile și opozițiile au părut insurmontabile. Nu este însă mai puțin adevărat că multe valori de acest gen s-au pierdut — probabil — în negura uitării datorită ignoranței, conservatorismului sau insuficientei combativități și tenacități ale celui care avea ceva „nou" de spus sau de demonstrat...

Iată de ce în estimarea și în valorificarea potențialului creativ al copiilor și juniorilor sportivi este necesar să avem o concepție multifactorială elastică, bazată pe o profundă cunoaștere și stăpînire a mecanismelor complexe care jalonează itinerarul unui act creativ.

De multe ori copilul creativ virtual este un „incomod" în grupa lui sportivă. El poate avea opinii „ciudate", „bizare", independente uneori opuse tradiționalului, iar cînd acestea intră în contradicție cu experiența antrenorului apar așa-numitele crize de autoritate, din care cel mai adesea este înfrînt copilul (junior sau tînăr). Sigur că nu este pedagogic să ascultăm orice-i trece prin cap unui sportiv începător sau chiar consacrat, dar încercînd să-i canalizăm gîndirea sub leit-motivul logicii, argumentării, ascultînd și eventualele lui opinii (sau unele opinii de grup), dirijate special pentru acest scop, profitul pedagogic și sportiv este multiplu. Dacă la copilul începător, imaginația este de cele mai multe ori supusă unui sistem evazihaotic, nesistematizat, în schimb la adolescență, un virtual sportiv creativ poate contribui la revigorarea unei discipline sportive în care originalitatea, surprizele, noutățile (tehnice, fizice, tactice, psihologice, de refacere, de divertisment etc.) pot însemna un plus în rata valorilor performanțiale. Aici trebuie făcută o anumită discriminare între creativitatea pur mentală — specifică din acțiunile de luptă din jocuri, scrimă, box, judo, lupte — și creativitatea pur imaginativă din gimnastica sportivă, gimnastica ritmică, săriturile în apă, înotul sincron sau patinajul artistic, la care mecanismele actului creativ sînt întrucîtva diferențiate ca pondere a factorilor declanșatori.

Și să nu uităm, ca preambul al unei viitoare expuneri, că în perimetrul activității sportive apar din ce în ce mai pregnant situații pentru care omul — în genere — este puțin pregătit deoarece îi poate lipsi experiența corespunzătoare. Sportivul, chiar la cea mai mică vîrstă poate fi pus în fața unei problematici noi, situații noi, neobișnuite, scopuri nelămurite, hotărîri dificile, uneori nesoluționabile spontan. El trebuie să fie învățat cu actul deciziei originale, elastice, rapide (dar nu pripite", lipsite de șablon, inventive chiar sub semnul umorului. Capacitatea de a crea — tipic umană — pentru un sportiv de mare performanță este nu numai de sorginte psihologică, ci și socială, fiziologică, economică, politică, ceea ce complexifică fenomenul și-i conferă un plus de actualizare și de interes.

BIBLIOGRAFIE

1. ERWIN HAHN — Problema creativității în sport, în „Psihologia și sportul contemporan", antologie sub red. prof. univ. dr. M. Epuran, Edit. Stadion, Buc., 1974
2. J. HLAVSCA, Valorificarea capacității de creativitate în psihologia sportului în „Unele probleme de psihologie a sportului", C.N.E.F.S.. Centrul ce cercetări și documentare tehnică, Buc., 1970, p. 52

3. BRUNER J. S., The condition of creativity, în : Gruber (Hrsg) Contemporary approaches of creative thinking 1963
4. ROȘCA A., Pense independeste et creatrice, în Proceedings 27 Congres Lütich. Bd2 1972

MARIA ȘERBAN : Contributions théoriques et pratiques à la sélection et à l'orientation psychologique des enfants et des juniors. Possibilités de valorisation du potentiel créateur

Le terme créativité figure dans le langage des spécialistes dès 1938 ; il signifie que le substrat psychique de la création n'est pas réductible aux aptitudes, mais il suppose une certaine disponibilité générale de la personnalité vers le nouveau et l'organisation stylistique des processus psychiques du système de la personnalité dans son ensemble. En ce qui concerne le domaine du sport, il faut retenir le fait que la valorisation du potentiel créateur doit commencer dès les premières étapes de l'instruction sportive ; les entraîneurs doivent accorder la priorité à ceux qui disposent de l'habilité de devenir originaux, de pionniers du „nouveau". Dans la sphère de la grande performance, la créativité ne se manifeste par à de hauts degrés d'intensité et d'intérêt ; elle porte l'empreinte distinctive du spécifique des actions motrices. On peut affirmer, qu'en général, l'activité sportive peut être parfois impliquée dans des situations pour lesquelles le performeur est faiblement préparé, car il ne dispose pas de l'expérience correspondante. Pour cette raison, le sportif doit être familiarisé avec l'acte de la décision originale propre, élastique, rapide, inventive, exempte de clichés. Il sera d'autant mieux instruit pour prendre la meilleure décision dans les moments tranchants qu-il aura été plus familier de ces aspects.

MARIA ȘERBAN : Theoretical and Practical Contributions to Children and Juniors' Psychological Orientation and Selection. Possibilities for Turning to Account Creative Potentials

Already since 1938 the term creativity has been part of the specialists' terminology. It is a fact that the psychic substratum of creation cannot be reduced to abilities and aptitudes for it assumes certain general availabilities of the human person oriented towards what is new and a stylistic organization of the psychic processes within the personality system as a whole. This holds still more true in sports where the turning to account of creative potentials is a must, and ever since the first stages of training. That is why instructors and coaches are in duty bound to give priority to those who are gifted, whose abilities and aptitudes are apt to be turned to best account. When it comes to high performances in sports, creativity has a heavy say, but it may not register the wished for intensity ; it may ocur distinct imprints of the specific motive actions. Generally, in sports, there are difficult situations the performers are faced with, for which they have not been prepared, and for which they have not gained an adequate experience. That is why, sportsmen and sportswomen must also be trained in terms of decision-making, for they are supposed to make own original, flexible, inventive, ingesious decisions and not act according to norms and standards alone. The more familiar they get to these aspects, the better will be their position when it comes to making decisions when challenges are posed to them.

MODELUL FORMATIV PSIHOMOTRIC, MOTRIC ȘI SOCIAL AL ABSOLVENTULUI DE LICEU INDUSTRIAL MINIER (I)

Prof. ION BENGA

Liceul industrial nr. 2 — Baia Mare

I. MOTIVAREA TEMEI — IMPORTANȚA ȘI ACTUALITATE, SCOPUL LUCRĂRII

Problemele de învățămînt și de educație au dobîndit în zilele noastre o importanță covîrșitoare, pentru că de modul cum sînt soluționate aceste probleme depinde într-o măsură considerabilă progresul societății. Creșterea calificării profesionale a oamenilor muncii reprezintă, în concepția partidului și statului nostru, strategia dezvoltării economico-sociale a țării.

Noua calitate a muncii, spre care aspiră fiecare domeniu de activitate, depinde în mod nemijlocit de calitatea învățămîntului, de nivelul pregătirii profesionale a forței de muncă, gradul lor de cunoaștere și de stăpînire a procesului de producție, de înalta conștiință socialistă.

Elevul de astăzi, specialistul de mîine, trebuie să se adapteze continuu noilor cerințe, pentru a putea ține pasul în permanență cu progresul și dezvoltarea sectorului său de activitate.

Procesul de integrare a școlii pe calea sudării componentelor **învățămînt-cercetare-producție,** reprezintă programul complex de activitate, cu adînci și profunde semnificații în practica social-economică a țării.

Actuala revoluție tehnico-științifică în care este atît de necesară creșterea competenței pune accentul din ce în ce mai mult pe calitatea factorului uman, pe probleme de educație, de cultură, de învățămînt.

Învățămîntul liceal tehnic, fiecare disciplină și specialitate trebuie să restructureze și să revoluționeze continuu metodologia și tehnologia procesului instructiv-educativ, să perfecționeze permanent acele laturi și componente depășite, rămase în urmă, care frînează eficiența pregătirii profesionale, să obiectivizeze și să optimizeze, să raționalizeze întregul conținut de predat, pentru ca absolvenții să poată să se integreze cît mai rapid posibil în meseria pentru care s-au pregătit.

Scopul acestei lucrări este de a stabili un model formativ psihomotric, motric și social al absolventului de liceu industrial cu profil minier. De asemenea, ne-am propus să ne aducem o contribuție concretă la acțiunea ce se desfășoară pe linia îmbunătățirii și perfecționării programelor școlare de educație fizică pentru toate treptele învățămîntului nostru.

Lucrarea a sistematizat și utilizat o vastă bibliografie a domeniului minier, acele aspecte importante ale procesului muncii în subteran, cu solicitările fizice, fiziologice, psihice, precum și o succintă analiză psihologică a principalelor profesii din industria extractivă, toate acestea pentru o orientare clară a specificului și a particularităților meseriilor pregătite în liceele de specialitate și prin contribuția educației fizice școlare.

II. ANALIZA MUNCII ÎN SUBTERAN

1. Importanța social-economică a industriei extractive

În actualul stadiu de evoluție a procesului de industrializare socialistă a țării, sectorul minier continuă să aibă o pondere însemnată, fiind sursa principală de energie și de materie primă.

Dezvoltarea metalurgiei și a construcțiilor de mașini, ca principală pîrghie a industrializării și modernizării producției în toate ramurile și sectoarele, cere dezvoltarea sistemului energetic și creșterea producției de metale feroase și neferoase, ceea ce reclamă producții superioare de minereuri cît mai variate.

Aceste deziderate sînt posibile numai prin acțiunea a două forțe principale: **forța de muncă și cadrele necesare și tehnica de specialitate avansată.**

Problema fundamentală rămîne pregătirea și formarea cadrelor, a căror calificare va trebui să le asigure din ce în ce mai mult nu numai priceperea de a mînui perfect uneltele și mașiniile, ci și capacitatea de a contribui la dezvoltarea și perfecționarea lor. De aici și necesitatea de a spori exigența în orientarea, selecționarea și pregătirea tinerilor care se vor îndrepta în viitor către profesiile din domeniul minieritului.

Meseriile din industria minieră alcătuiesc unul dintre sectoarele de primă importanță și necesitate ale activității economice, ceea ce impune atît grija și exigența față de aceste profesii, cît și prețuirea deosebită și condițiile bune de viață asigurate de societatea noastră tuturor muncitorilor din industria extractivă și de prelucrare a substanțelor minerale utile.

2. Aspecte generale a muncii în subteran

Procesul muncii în subteran reprezintă activitatea utilă a omului muncitor avînd ca scop extragerea substanțelor minerale utile în vederea valorificării acestora.

În timpul acestui proces util, muncitorul (fostul elev) consumă energie fizică (musculară) și psihică (nervoasă) acționînd asupra obiectului muncii căruia îi transmite o parte din energia vie consumată. Consumul de muncă trebuie să fie precizat prin calitatea muncii efectuate și prin cantitatea de energie fizică și psihică consumată. Calitatea muncii se definește în mod descriptiv, iar cantitatea și energia vie consumată — prin laturile potențial intensivă și extensivă.

Latura potențială a muncii este determinată de nivelul de calificare, de aptitudinile, de antrenamentul și de îndemînarea muncitorului (fostul elev).

Latura intensivă a muncii este determinată de consumul specific de energie vie în procesul muncii, pe cînd latura extensivă este determinată de timpul în care energia vie, de un anumit potențial și de o anumită intensitate, se consumă în procesul muncii.

Intensitatea muncii se definește prin consumul de energie fizică și psihică efectuat în unitatea de timp.

Pentru aceeași cantitate de muncă prestată, efectul de oboseală poate fi diferit de la om la om, și putem deosebi un randament intern diferit cu care se poate susține efortul necesar în perioada de consum, datorită, pe de o parte, educației neuro-endocrine diferite a subiectului și, pe de altă parte, antrenamentului și gradului de adaptare a omului la muncă.

În interacțiunea muncitor-mijloc de muncă-obiectul muncii, procesul muncii este condiționat atît de factorii interni (capacitatea de muncă a muncitorului), cît și de factorii externi materiali (mijloacele de muncă, obiectul muncii și mediul ambiant în care se desfășoară munca).

3. Aspecte caracteristice ale activității în subteran

Procesul de muncă desfășurat în subteran în cadrul procesului de extracție a substanțelor minerale utile, prezintă aspecte specifice, deosebindu se de procesele de producție de la suprafață.

În procesul de extracție a substanțelor minerale utile atît obiectul muncii, mijloacele de muncă, cît și muncitorii sînt în continuă mișcare, determinînd deplasarea continuă a locurilor de muncă.

Organizarea procesului muncii în astfel de condiții de mobilitate continuă în spațiu și timp a locurilor de muncă necesită amenajarea acestora și aservirea corectă pe trasee în continuă modificare ridicînd cele mai complexe probleme a căror rezolvare este mult mai dificilă de realizat în subteran decît la suprafață. În primul rînd, existența factorilor naturali geologici, hidrogeologici, fizico-mecanici ai rocilor, precum și situațiile noi ce apar în timpul executării lucrărilor miniere ca urmare a regimului de presiuni, necesită luarea unor decizii și măsuri care se aplică de multe ori în condiții de incertitudine sau de risc.

Factorii mediului fizic ambiant în care muncitorul (fostul elev) își desfășoară munca în subteran prezintă o importanță determinantă pentru asigurarea unor condiții normale de muncă (evitarea oboselii, a îmbolnăvirilor profesionale) asigurarea securității muncii și a unor randamente ridicate.

Principalii factori ai mediului fizic ambiant sînt : microclimatul (determinat de temperatură, umiditatea aerului, praful, iluminatul, zgomotul, apa). În subteran, microclimatul este o rezultantă a condițiilor naturale de zăcămînt (cu acumulările de gaze, apă, cu un anumit grad geotermic, cu tendințe de oxidare etc.) a condițiilor de exploatare (oameni, explozii subterane, formare de praf, rambliere, surpare, mașini, compresoare, locomotive și instalații în funcție), a condițiilor de evacuare a apelor, a condițiilor de temperatură și umiditate exterioare, variabile în funcție de anotimpuri.

Suprapunerea tuturor acestor factori contribuie la crearea unui mediu ambiant ce necesită o continuă supraveghere, ceea ce creează condiții de muncă deosebite, dificile neîntîlnite la suprafață.

Aceste condiții de mediu și microclimat în care se desfășoară munca în subteran, efoturile fizice și psihice ale muncitorilor sînt deosebit de grele și de multe ori se efectuează din poziții incomode (determinate de gabaritul redus al lucrărilor miniere) o mare importanță are asigurarea unor condiții normale de lucru în subteran și în același timp trebuie depuse eforturi deosebite pentru formarea forței de muncă cu o înaltă pregătire fizică și psihică, oameni sănătoși, rezistenți și robuști, capabili de o muncă eficientă.

4. Principalele profesii în industria extractivă

În industria extractivă există un foarte mare număr de profesii, dintre care amintim : miner, vagonetar, artificier, mecanic de locomotivă, însoțitor de tren, mecanic la mașina de extracție, semnalist cuplător, electrician, lăcătuș, mașinist la mașina de încărcat, maistru.

În selecția, pregătirea și formarea forței de muncă și a cadrelor necesare pentru industria extractivă este deosebit de important să analizăm bine principalele profesii cu activitățile exercitate la un moment dat, în scopul cunoașterii condițiilor de desfășurare și, totodată, a cerințelor impuse de ele în procesul de producție.

Cunoscînd aceste activități pentru fiecare meserie prin alcătuirea monografiilor profesionale sau a psihogramelor (tabelul 1) putem acționa mai bine și mai eficient în selecție, mai ales în formarea și pregătirea forței de muncă, cu posibilitățile sigure de integrare rapidă în procesul de producție și a unei capacități profesionale corespunzătoare muncii în subteran.

a). Profesia de miner

Prin efectuarea unor operații specifice, minerul urmărește extragerea și aducerea la suprafață a substanțelor minerale utile în stare cît mai curată cu putință printr-un complex de lucrări, dintre care : lucrări de pregătire care constau în împărțirea zăcămîntului în operațiuni delimitate pe verticală și pentru asigurarea legăturii cu suprafața lucrării de detașare-extragere din zăcămînt a substanțelor minerale utile faza producției propriu-zise, lucrări speciale cu destinație auxiliare cum sînt : nișele, silozurile, sălile de mașini, garajele pentru locomotivă, bazinele de colectare a apelor etc.

Activitatea minerului constă în :

— preluarea, controlul, verificarea locului de muncă ;

— încărcarea și evacuarea materialului tăiat în urma pușcării ;

— susținerea lucrărilor miniere în lemn, beton, monolit, bolțari din beton, beton totocretat, metale etc.

Perforarea este un complex de operații ce ocupă ponderea cea mai mare din timpul de lucru al minerului astfel :

— perforarea propriu-zisă implică :

1. montarea perforatorului ;
2. încercarea lui în gol ;
3. marcarea găurilor ;
4. perforarea propriu-zisă ;
5. deplasarea la altă gaură.

Acest complex de operații se repetă după același procedeu pentru toate găurile în monografia de perforare. După terminarea perforării găurilor are loc încărcarea și pușcarea lor, operații efectuate de artificieri, minerul acordînd ajutor artificierului.

Activitatea minerului se desfășoară în condiții de microclimat deosebit, în spații mai largi sau mai restrînse, în aer viciat de gaze sau pulberi minerale, în aer curat, cu diferite grade de umiditate și temperatură etc.

Tabelul 1

PROFESIOGRAME BIO - PSIHO - SOCIALE

APTITUDINI ȘI TRĂSĂTURI (EXPRIMATE ÎN QUARTIL)	PROFESII		
	Miner	Electrician de mină	Lăcătuș și mecanic de mină
APTITUDINI			
SENZORIALE			
Acuitate vizuală (vedere crepuscul)	2 - 3	2 - 4	2 - 3
Acuitate cromatică		2 - 3	
Acuitate auditivă	2 - 3	2 - 3	2 - 3
Acuitate olfactivă		1 - 3	1 - 3
Acuitate tactilă	2 - 3	2 - 3	2 - 3
PSIHO - MOTORII			
Forța musculară	3 - 3	2 - 3	2 - 3
Dexteritate manuală-siguranță, precizie	2 - 3	2 - 3	2 - 3
Coordonare	2 - 3		
Timp de reacție	2 - 3	2 - 3	3 - 2
INTELECTUALE			
Percepția mișcării	2 - 3		
Percepția spațială	2 - 3		3 - 3
Spiritul de observație	2 - 3		
Memorie	2 - 3	2 - 3	3 - 3
Memoria topografică	2 - 3		
Atenție - distributivă	3 - 3	3 - 3	3 - 3
- concentrată	3 - 3	3 - 3	3 - 3
Învățare	2 - 3	2 - 3	2 - 3
Inteligență	2 - 3	2 - 3	2 - 3
Aptitudine tehnică	2 - 3	2 - 3	2 - 3
TRĂSĂTURI			
CARACTER			
Balanța dinamică bio-psiho-socială :			
- stăpînirea de sine ;	2 - 3	2 - 3	2 - 3
- disciplina muncii ;	2 - 3	2 - 3	2 - 3
- conștinciozitatea ;	2 - 3	2 - 3	2 - 3
- cooperativitatea ;	2 - 3	2 - 3	2 - 3
- simțul răspunderii.	2 - 3	2 - 3	2 - 3
EMOTIVITATE ȘI TEMPERAMENT			
Stabilitate emotivă	2 - 3	2 - 3	
Nervozitate	1 - 3		
Temperament echilibrat			
CONDIȚIA BIO - PSIHO - TIPOLOGICĂ			
Sănătate biologică și psihică	3 - 3	2 - 3	2 - 3
Robustețe	3 - 4	2 - 3	3 - 4
Rezistență la microclimat	3 - 3	2 - 3	3 - 4
Condiția familială	2	2	2
Condiția educațională	2	3	3
Condiția profesională	3	3	3
Condiția socială	2	2	2

Locul de muncă al minerului este concretizat într-un spațiu limitat generînd un sentiment de stress sau tensiune nervoasă.

Poluarea aerului cu praf de siliciu rămîne primejdia cea mai mare pe care minerul trebuie să o înfrunte, provocînd frecvente cazuri de îmbolnăviri de silicoză.

Microclimatul locului de muncă, temperaturile ridicate, care combinate cu umiditatea mare împiedică transpirația organismului, produc tulburări în reglarea echilibrului termic. Aceste neajunsuri provoacă bolile de inimă și plămîni.

Iluminatul, zgomotul și trepidațiile provoacă starea de stress, caracterizată prin tensiune și oboseală și care se manifestă chiar după ieșirea din schimb, diminuîndu-i pofta de mîncare și somnul.

Pozițiile de lucru sînt variate, alternînd în funcție de activitățile ce le desfășoară. Poziția lui poate fi **ortostatică** (verticală), cu aplecare înainte în operațiunea de perforare ; ortostatică cu flexarea coloanei și a genunchilor în operațiile de tras spre înapoi ; ortostatică șezînd sau ghemuit la marcarea găurilor de mină ; ortostatică cu flexarea genunchilor, cu aplecări, împingeri și reveniri-ridicări în operațiile de încărcare, armare, coptuire etc.

Înălțimea brațelor în timpul lucrului este variabilă, în funcție de poziția de lucru : la coptuire și armare se lucrează cu brațele ridicate mult deasupra capului fiind necesară susținerea unor unelte sau materiale cu greutate apreciabilă. La perforare în schimb, brațele se pot menține la nivelul pieptului sau mai jos.

Greutatea predominantă este de prehensiune (prindere-apucare și apăsare prin forța digito-palmară aplicată asupra uneltelor de lucru).

Deplasările sînt destul de frecvente și variate sub aspectul vitezei, al mărimii și naturii traseului. Ele se fac pe distanțe mai mari de 100 m prin galerii, dar mai mici și mijlocii de cele mai multe ori sub 100 m.

Uneori deplasările se îmbină cu urcări și coborîri pe scări sau pe alte trasee ale unor lucrări miniere neorizontale.

Organizarea muncii în echipe și brigăzi prin cooperarea mai multor muncitori ; această cooperare trebuie să fie sinceră și onestă, izvorîtă din inimă și **nu** din constrîngere. Reciprocitatea trebuie să fie deplină și sub semnul frăției pe care relațiile tovărășești de cooperare o solicită.

STRUCTURA BIO-PSIHO-SOCIALĂ A ACTIVITĂȚII MINERULUI

I. Activitatea senzorială

Văzul — implicat în toate activitățile.

Auzul — comunicare în echipă ; perceperea unor semnale prevestitoare de pericol.

Simțul olfactiv — depistarea gazelor și incendiilor.

Simțul muscular, sensibilitate kinestezică și tactilă — manipularea sculelor și utilajului ; praxia corporală și a membrelor ; sesizarea pericolului, desprinderilor de rocă în timpul perforării.

II. Activitatea manuală

Activitatea psiho-motorie generează echilibrul corpului prin :

— menținerea diverselor poziții de lucru în deplasare ;
— precizia și siguranța mișcărilor ;
— manevrarea uneltelor și utilajelor ;
— marcarea găurilor și prinderea lor ;
— reactivitatea generală în situații de pericol, intervenții pentru salvare.

III. Activitatea intelectuală

Percepția spațială :
— orientarea în subteran ;
— aprecierea corectă a dimensiunilor ;
— integrarea monografiilor de lucru.

Memoria :
— reținerea caracteristicilor diverselor locuri de muncă și a căilor de acces ;
— reținerea instrucțiunilor și a sarcinilor de lucru.

Atenția :
— în toate activitățile în scopul asigurării securității locurilor de muncă ;
— sesizările rapide a pericolului la locul de muncă.

Spiritul de observație: sesizarea tuturor modificărilor survenite.
Capacitatea de învățare: ridicarea nivelului pregătirii profesionale.
Inteligența generală: întreaga activitate.
Aptitudinea tehnică: rezolvarea sarcinilor de serviciu.

IV. **Factori volitivi, de motivație și de caracter**

— Disciplina muncii.
— Conștiinciozitatea.
— Cooperativitatea.
— Simțul răspunderii.

V. **Factori emotivi și de temperament**

— Stabilitatea emotivă.
— Temperament echilibrat.
— Nervozitate.

VI. **Condiția biologică**

— Adaptarea organismului la condiții de microclimat.
— Forța fizică.
— Rezistența generală și modul de comportare a organismului la îmbolnăviri profesionale.

VII. **Condiția familială-socială**

— Condiția familială.
— Condiția materială.
— Condiția socială.
— Condiția profesională.

Cerințe bio-psiho-sociale (Tabelul 1)

Gradul de dezvoltare al aptitudinilor senzoriale, psihomotorii și intelectuale solicitate de activitatea minerului nu este ridicată și de aceea dezvoltarea de la mediu în sus, deci în Quartilul mediu superior (2—3) ajunge satisfăcător, uneori în Quartilul mediu inferior (1—3). Excepție face doar atenția concentrată și distributivă, care este solicitată în toate cazurile în Quartilul superior (3—4).

În cazul eforturilor musculare este neapărat nevoie de Quartilul mediu superior (3—4) datorită efortului fizic mare și extins în operațiile de perforare și susținere.

Simțul tactil, mobilitatea generală și controlul kinestezic în Quartilul mediu superior cu ponderea (2—3) la fel de important atît în sesizarea posibilităților de desprindere a rocilor din tavan sau pereți literali, cît și datorită numeroaselor deplasări efectuate în timpul perforărilor și la realizarea susținerilor.

Percepția spațială și spiritul de observație dezvoltate în Quartilul mediu superior cu ponderea (2—3) sînt absolut necesare în prevenirea unor accidente și orientarea adecvată în teren, conform monografiei de lucru.

Solicitările muncii în subteran

Stabilirea factorilor de solicitare și determinare cantitativă a influenței acestor factori asupra organismului are o importanță deosebită pentru elaborarea măsurilor privind selecția și pregătirea forței de muncă în subteran, de adaptare a proceselor de muncă la posibilitățile umane în vederea creșterii randamentului și a productivității.

În pocesul de muncă la exploatarea minereului, alături de efortul fizic a crescut ponderea solicitărilor neuropsihice și senzoriale prin factorii rezultanți ai procesului de lucru ca: zgomotul, vibrațiile, încordarea statică, tensiunea emoțională, precum și creșterea ritmului de lucru, la care se mai adaugă și ceilalți factori specifici muncii în subteran: luminozitatea redusă, umiditatea ridicată, temperatura crescută, poluarea aerului, starea de stress impusă de condițiile de risc în care se lucrează — determinanți în apariția fenomenului de oboseală, de scădere a capacității de lucru și a randamentului în activitatea din subteran.

a) Solicitarea fizică în subteran

Cea mai mare parte din activitățile desfășurate în subteran necesită eforturi fizice mari pentru realizarea cărora sînt mobilizate toate sistemele și funcțiile organismului.

La baza efectuării muncii fizice stă activitatea musculară concretizată în diferite forme ca:

Efortul static — izometric, întîlnit sub forma menținerii posturii și în menținerea unei anumite greutăți. Efortul static este impus fie de dispoziția nemodificată a utilajului, fie de necesitatea fixării trunchiului în timpul activității membrelor superioare sau a capului, cînd este necesar un control vizual constant și precis. În unele cazuri, contracția izometrică se opune unei forțe exterioare ca în apăsarea unei pedale, împingerea unui vagonet sau tractarea unei încărcături.

Efortul dinamic — izotonic, munca dinamică constituie o formă mai obișnuită de activitate motorie a muncitorului, fie că este lucru dinamic pozitiv (ridicarea unei greutăți, deplasarea în teren), sau lucru mecanic negativ, în care forța musculară se opune unei forțe exterioare (așezarea unui obiect, coborîrea scărilor etc.).

Existența alternanței între faza de contracție și faza de relaxare și posibilitățile de refacere a potențialului energetic în cursul aceluiași ciclu de mișcări, munca dinamică se poate efectua un timp mai îndelungat fără apariția fenomenului fiziologic de oboseală.

Munca în subteran este apreciată și face parte din **grupa muncilor grele și foarte grele,** cu efort muscular foarte intens, opunerea de rezistență puternică, ridicarea de greutăți mari și deplasarea lor, pentru care consumul de energie în 24 ore este de 4 000—5 000 KCAL **(Letovet),** raportat la cheltuiala energetică de muncă, consumul energetic pe minut este de 6—11 KCAL **(Lehman),** raportat la frecvența cardiacă în munca grea și extrem de grea se ajunge la 110—150 bătăi pe minut și, respectiv, 150—170 **(Astrand** și **Rodahl),** raportat la consumul de oxigen în munca grea și foarte grea este de 1—1,5 litri/minut, 1,5—2 l. Intensitatea efortului în KCAL, pe operații de muncă în exploatarea metalelor neferoase, este de: 4,28 la perforare, 3,94—3,23 la copturit; 8,35 la încărcarea și transportarea minereului, 3,17—9,25 la manipularea vagoanelor, la 10,50 și peste la încărcat țevi, lemn de lucru etc.

În activitatea din subteran, datorită condițiilor specifice existente, organele de simț (văzul, auzul), solicitarea psihică și relațiile umane sînt solicitate în mod deosebit, dar neuniform. Ele trebuie pregătite, adaptate acestor condiții, iar relațiile umane sînt atît pe orizontală, cît și pe verticală, între cei care activează aici.

III. PREGĂTIREA FORȚEI DE MUNCĂ ȘI A CADRELOR NECESARE PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ

Pregătirea forței de muncă și a cadrelor necesare, formarea lor pentru industria extractivă prin liceele industriale de specialitate trebuie să-și orienteze întreaga activitate de instruire ținînd seamă de condițiile și cerințele muncii în subteran, iar selecția, instruirea-pregătirea și formarea lor profesională, să fie în deplină concordanță cu meseria aleasă.

Orientarea școlară și profesională face parte din ansamblul de măsuri cu caracter statal, avînd ca scop dezvoltarea corespunzătoare a forței de muncă în condițiile progreselor actuale rapide ale civilizației tehnice mondiale.

Această dezvoltare se caracterizează printr-o angajare tot mai largă a tinerilor în activitatea care solicită calificări de nivel tot mai ridicat și printr-o diversificare crescîndă a meseriilor și a condițiilor de mediu în care se exercită munca.

Tocmai această evoluție a raporturilor din ce în ce mai complexe dintre oameni și muncă a impus măsuri de adaptare a obiectivelor formative ale școlii la nevoile generale ale revoluției industriale și, în același timp, preocupări pentru protecția tinerilor muncitori față de factorii de risc rezultînd uneori din relația OM-MUNCĂ.

Cerințele perfecționării învățămîntului și integrarea pregătirii teoretice cu practica productivă, cu producția, au creat cadrul firesc pentru definirea obiectivelor, elaborarea modelelor și organizarea activității de orientare școlară și profesională în întregul învățămînt din țara noastră.

Ministerul Sănătății a elaborat cadrul legal cu privire la organizarea și funcționarea orientării școlare și profesionale a elevilor, asumîndu-și responsa-

bilități medicale privind starea de sănătate, deficiențele de natură bio-psiho-funcțională și socială, ca un act de medicină profilactică de mare importanță.

Selecția și pregătirea profesională pentru industria extractivă trebuie făcută pentru toate formele de învățămînt tehnic (licee, școli profesionale, școli de maiștri, cursuri de formare) ținînd seamă de mai mulți factori și condiții ale tinerilor :

— aptitudini tehnico-profesionale meseriei de miner, electrician, lăcătuș de mină, mecanic de mină ;
— aptitudini bio-psiho-sociale ;
— posibilitățile de adaptare la munca în grup, echipă, colectiv și colaborare onestă cu oamenii ;
— constituția fizică și inteligența, fără defecte fizice și psihice ;
— dexteritate și pricepere în meseria de miner ;
— cunoașterea riscurilor inerente muncii în subteran ;
— vigilența în privința accidentelor și spiritul de apărare ;
— starea de sănătate bună și o constituție normală ;
— acuitate vizuală bună și cu posibilități de adaptare la întuneric și condiții grele de muncă ;
— reflexe și mișcări prompte și precise ;
— rezistență la eforturi mari și activități de durată și monotonie în condiții de microclimat deosebite (temperaturi ridicate, umiditate, zgomote și trepidații etc.);
— om conștiincios, atent, interesat și calm, prudent, deschis.

Influența și rolul educației fizice în formarea viitorilor mineri (actualii elevi) din liceele industriale cu profil minier

Actuala orientare a școlii de legare strînsă de practica productivă, cu înaltele exigențe și cerințe ce revin fiecărei discipline de învățămînt, ne obligă să revedem întreaga noastră metodologie, tehnologie și concepție privind pregătirea, instruirea și formarea viitoarelor cadre care muncesc în subteran.

Influența educației fizice și sportului este deosebit de mare în școală, întrucît prin multitudinea mijloacelor ajută și sprijină creșterea și dezvoltarea organismului ; formează și dezvoltă deprinderile motrice de bază și cele specifice viitoarei meserii ; perfecționează calitățile motrice, moral-volitive și cele de care au atîta nevoie în această activitate muncitorii ; dezvoltă și călesc organismul și, o dată cu aceasta, starea de sănătate, rezistența de eforturi mari, rezistența și capacitatea sporită de a rezista la îmbolnăviri.

Rolul educației fizice și sportului în școală este de a da posibilitate elevului de astăzi, muncitorului de mîine, să se confrunte direct cu eforturile grele, cu propriile posibilități ce le au din punct de vedere fizic, psihic, moral-volitiv, avînd cu acest prilej posibilități directe de a le verifica, educa și stimula continuu.

Pregătirea pentru muncă și viață, pregătirea pentru profesia de miner, presupun o înțelegere conștientă de către fiecare cadru didactic, fiecare specialist, de fiecare elev care pornește pe acest drum, fără de care cu greu putem avea rezultatele așteptate. Toți trebuie să știm că OMUL, muncitorul, tehnicianul, intelectualul, are nevoie în primul rînd de un înalt grad de sănătate, de înalte deprinderi și calități, de robustețe, de rezistență, de alte calități, care se formează prin această disciplină școlară.

I. BENGA : Modèle de formation psychomotrice, motrice et sociale de l'étudiant qui a terminé le cycle du lycée industriel minier (I)

Le processus d'intégration de l'école par la soudure des composantes enseignement-recherche-production (dans notre cas, l'extraction minière) représente le programme complexe d'activité, ayant de profondes significations dans la pratique sociale-économique. L'auteur fait une analyse du travail souterrain en précisant des principales caractéristiques des professions de l'industrie extractive. Il présente également la structure bio-psycho-sociale de l'activité du mineur, le mode d'instruction de la force de travail et des cadres nécessaires à l'industrie extractive, ainsi que l'influence et le rôle que joue l'éducation physique à la formation des futurs mineurs (les élèves actuels du lycée industriel à profil minier).

I. BENGA : The Psychomotive, Motive and Social Formative Model of the Graduate of an Industrial Mining School (I)

The link there is in Romanian schools between education-research and training in industry (in our case mining) is highlighted by the author. He shows that it is significantly illustrated in the programme of activities, and insists on its social and economic implications. The author analyses the work underground, and reveals the characteristics of the trades related to the extractive industry. He is also concerned with the bio-psycho-social structure of the activity of the miner and shows how manpower in the respective branch is to be trained. Moreover, he lays particular stress on influence exercised and the role played by physical education in industrial mining schools, which are supposed to train and supply miners.

(urmare din pag. 33)

des filles) des indices suivants : âge, hauteur, poids et indice de nutrition Quetelet, en introduisant aussi dans le calcul les résultats de la dernière édition des Jeux Olympiques de 1988. Les résultats de l'étude sont systématisés dans cinq tableaux, les chiffres respectifs étant les limites dans lequelles doit normalement s'encadrer tout participant aux Jeux Olympiques de 1992, qui aspire à sont engagement à l'une des finales olympiques des épreuves d'athlétisme.

ELENA PLOCON, D. ALEXANDRESCU : The Characteristics of the Athletics Model With Stress Laid on Certain Anthropometric Pointers

The compiling of statistical data and the establishment of anthropometric characteristics in high performance athletics is an important task of the relevant specialists. This study is based on an analysis of all the 38 individual athletic avants (22 for men and 16 fo rwomen) ; the following pointers were in the focus of attention : age, height, weight, the Quetelet nutrition index. Mention should be made that the data provided by the latest display (1988) of the Olympic Games were also taken into consideration. The results of the study are systematically given in five tables, the figures presented standing for the limits set for any participant, in any of the final events in athletics, on the occasion of hte 1992 Olympic Games.

CUM PUTEM EVITA ACCIDENTELE ÎN LECŢIILE DE EDUCAŢIE FIZICĂ

Prof. IOAN ERNEST ILEA
Liceul industrial nr. 1 Petroşani
Prof. STELA IOANIŢESCU
Şcoala generală nr. 1 Vulcan
Prof. PETRE MOCUŢĂ
Şcoala generală nr. 6 Vulcan

În timpul lecţiilor de educaţie fizică elevii fiind în mişcare ar putea să se autoaccidenteze. Obiectivele educaţiei fizice şcolare trasează sarcini care nu permit obţinerea oricum a rezultatelor dorite. În acest sens : „Pentru asigurarea sănătăţii şi integrităţii corporale a elevilor, este obligatoriu a se lua măsurile privind evitarea accidentelor şi a situaţiilor de risc provenite atît din conţinutul exerciţiilor, cît şi din amenajarea instalaţiilor sportive (fixarea porţilor de handbal, fotbal, panourilor de baschet, stîlpilor de volei şi a aparatelor de gimnastică etc.)." (4, p. 10). Această cerinţă este în conformitate cu Legea nr. 5/1965, care în art. 1 specifică : „În Republica Socialistă România protecţia muncii constituie o problemă de stat." Importanţa asigurării sănătăţii şi integrităţii corporale ale elevilor reiese şi din faptul că Instrucţiunile aprobate prin ordinul M.E.I. cu nr. 6226/1986 acestei probleme i s-a rezervat un capitol — al VIII-lea — în care, recomandările, din păcate, sînt pur generale, fără a se pomeni de cele mai frecvente cauze ale accidentărilor, situaţiile care duc aici, fără a se da şi exemple.

FACTORII ŞI CAUZELE CARE FAVORIZEAZĂ APARIŢIA ACCIDENTELOR ÎN LECŢIA DE EDUCAŢIE FIZICĂ

Aceşti factori şi cauze pot fi deduşi şi din motivele care generează insuccesul instruirii :

a) legate de elev :

— neînţelegerea exerciţiului (de acest fapt se poate face vinovat şi profesorul) ;

— neatenţie, nemobilizare (suficientă) ;

— starea de moment necorespunzătoare : indispoziţie (generată, de exemplu, de luarea unei note proaste în ora care a precedat lecţia de educaţie fizică), oboseală psiho-fizică, stare post-traumatică etc. ;

— elevul doreşte să depună şi chiar depune efort peste puteriie sale momentane, din teama de a nu primi o notă proastă ;

— calităţi fizice insuficient dezvoltate, deprinderi motrice deficitare pentru a îndeplini sarcinile trasate ;

— conflict între reprezentarea formată şi modelul de execuţie ;

— neconcordanţă între aptitudini şi aspiraţie ;

b) legate de profesor :

b1) din motive metodice, izvorîte din malpracticism :

— lipsa explicaţiei, sau în caz că e prezentă, fie că informaţiile sînt insuficiente, fie că sînt prea abundente, fie că sînt neclare (nu sînt prezentate la nivelul de înţelegere al elevilor) ;

— lipsa demonstraţiei, sau dacă e prezentă, modelul prezentat de cadrul didactic nu este în conformitate cu modelul real (demonstraţia profesorului sau a unui elev să aibă valoare de model !) ;

Educaţie fizică şi sport, nr. 8, 1989, pag. 24

— neîmbinarea judicioasă a explicației cu demonstrația, în acest sens: L. M. Tomson, citat de Gh. Mitra și Al. Mogos, a dovedit că randamentul crește cu 44% dacă demonstrația este însoțită de explicații, dar că explicațiile prea abundente înaintea și în timpul demonstrației împiedică sesizarea momentului cheie, din multitudinea informațiilor vizuale și auditive elevul nu reușește să selecționeze esențialul;

— lipsa îndrumării, controlului în timpul repetărilor de către elev;

— programarea în aceeași oră a temelor care produc (duc la) interferență;

— neaplicarea principiului individualității;

— lipsa tactului profesional, grăbirea, forțarea apariției rezultatului urmărit;

— nefolosirea tehnologiilor de predare cele mai corespunzătoare (cuante, algoritmi), mijloacele nu susțin temele și obiectivele;

— utilizarea materialului sportiv, a aparatelor, instalațiilor aferente necorespunzătoare, defecte chiar;

— impunerea cerințelor unice pentru sexe, ani de studii diferiți (de exemplu: impunerea aceleiași înălțimi a stachetei, la săritura în înălțime, fără a lua în considerare sexul, anul de studiu, profilul);

— forțarea elevului;

b2) din motive disciplinare:

— întîrziere de la oră (pînă la apariția lui elevii ar putea ieși pe teren, intra în sală, unde sînt tentați să folosească materialele, aparatele sportive);

— părăsirea terenului (sălii) fără motive întemeiate — recomandăm ca atunci cînd există motive obiective (...) profesorul de educație fizică să nu părăsească terenul (sala) de sport pînă cînd colegul de catedră, profesorul de serviciu sau unul dintre directori nu preia clasa de care va răspunde în continuare;

— prezentarea la oră obosit, cu gîndul la o activitate, eveniment din trecut sau viitor;

— neverificarea bazei sportive, a materialelor, aparatelor, instalațiilor ce urmează a se utiliza;

— acceptarea la oră a persoanelor străine (colegi, părinți, elevi), cu care se poartă discuții;

c) legate de mediul ambiant:

— bază sportivă, îmbrăcăminte, încălțăminte etc. necorespunzătoare (teren zgrunțuros, teren de zgură cu pietre proeminente, polei etc.);

— gălăgie (mare) la oră — de care se poate face vinovat și profesorul;

— condiții atmosferice necorespunzătoare — ger, ploaie, lapoviță, vînt; recomandăm ca în aceste condiții să se scurteze explicațiile, să nu se programeze ca obiectiv învățarea și ca elevii să fie în continuă mișcare;

— existența factorilor stressanți-perturbatori: zgomot puternic, aer poluat, prezența pe marginea terenului a „spectatorilor" necivilizați — deseori putem încadra aici faptul că în același timp și pe același teren (în aceeași sală) sînt programate două clase.

Prin prezentarea factorilor și cauzelor care favorizează apariția accidentelor am indicat și unele dintre mijloacele de prevenire ale lor.

Practica ne-a pus față-n față cu cîteva situații delicate. Iată cîteva dintre ele:

— În Instrucțiunile amintite pentru trimestrul II se prevăd probe de control care pot fi pregătite doar în sală (gimnastică acrobatică, săritură la un aparat) însă programa, la pag. 10, prevede desfășurarea lecțiilor de educație fizică „cu prioritate în aer liber." Sînt școli unde probele nu se pot pregăti în sală (din lipsa acesteia), dar sînt și zile cînd ger, zăpadă mare, polei fiind nu se poate lucra nici în aer liber. În atare condiții, la solicitarea elevilor, băieții sînt învoiți să joace fotbal, în timp ce, îndeosebi, profesoara va rămîne cu elevele într-o clasă pentru desfășurarea orei în condiții improvizate... Se pune întrebarea: dacă un elev s-ar accidenta, în ce măsură cadrul didactic ar fi culpabil?

— În marea majoritatea a școlilor se pune semnul de egalitate între curtea școlii și terenul de sport, ceea ce nu este bine, bunăoară curtea școlii este locul unde se adună și de unde pleacă elevii, uneori de ordinul sutelor.

— În alte școli terenul de sport e atît de bine pus la punct încît tentează tinerii din cartier, blocurile învecinate, care recurg la invadarea lui pentru a juca, fotbal sau tenis. Uneori, demersurile întreprinse pentru a-i civiliza pe acești tineri au rămas fără efect. Și ce vină are profesorul care dorește cu orice preț să-și desfășoare activitatea?

— De mai multe ori am fost puși în următoarea situație: mai mulți elevi ne-au solicitat o minge pentru a juca fotbal, handbal, baschet. Acești elevi fie că nu aveau ore, fie că au venit mai devreme, fie că rămîn peste program — solicitarea lor denotă: dorință de a se mișca, emulație, adeziune la materia noastră.

Și atunci se pun următoarele întrebări : le acordăm mingea solicitată, de ce, în ce situații, cine răspunde de ei ? Răspunsurile ar fi : 1. dacă putem să-i supraveghem, **trebuie** să le satisfacem dorința ; 2. dacă nu-i putem supraveghea vom apela la colegul de catedră, profesorul de serviciu sau la director — care-i va urmări. În lipsa oricărei supravegheri, recomandăm, să-i refuzăm — deși se vor supăra pe noi („vă garantăm că nu se va întîmpla nimic", „știm să ne ferim", „n-aveți încredere în noi ?) — pentru ca la o adică să nu fim puși în situație neplăcută.

Ce trebuie să întreprindă profesorul de educație fizică ?

— Să verifice, împreună cu conducerea școlii, starea de funcționare a aparatelor, instalațiilor și a bazelor sportive, după care se va întocmi un proces-verbal în acest sens (5, p. 45) ; recomandăm ca aceste verificări să se facă nu numai anual, ci trimestrial (înaintea începerii activității în sală și înaintea revenirii în aer liber) și chiar înaintea începerii fiecărei zile de muncă (mai ales acolo unde accesul în sală este permis și persoanelor din afara școlii).

— Să instruiască elevii la modul general privind factorii de risc — la începutul fiecărui trimestru — și concret, exact — la începutul fiecărui ciclu de lecții — asupra posibilităților de (auto-) accidentare, folosirii materialului sportiv, acordării ajutorului ; procesul-verbal să se întocmească în 4 exemplare : 1 va rămîne la profesor (catedră), 1 se va afișa la avizierul sportiv, 1 se va preda direcțiunii (secretariatului) și ultimul va fi pus la dispoziția diriginților ca să-l facă cunoscut cu ocazia primei sedințe cu părinții ; acest proces-verbal, în redactarea catedrei, să fie aprobat de un director, președintele asociației sportive (comandantul unității de pionieri, sau secretarul organizației U.T.C.).

— Să colaboreze cu diriginții, cu organizația U.T.C. pentru o mai aprofundată cunoaștere a claselor, a unor elevi.

— Să se doteze baza sportivă cu un punct de prim ajutor care să conțină : spirt medicinal, tinctură de iod, apă oxigenată, fașe, garouri, vată, pense, atele, praf de sulfat, rivanol, romplast, algocalmin, codamin, colir, clorură de etil (toate acestea în termen de valabilitate).

Ce trebuie să știe și să respecte elevii ?

Pentru a răspunde la această întrebare am conceput un **„Regulament privind buna desfășurare a orelor de educație fizică și N.T.S. aplicate la specificul acestor ore"**, care exprimă doar cîteva recomandări cu valoare orientative.

Acest Regulament și N.T.S. propunem să prevadă :

1. Pauza dinaintea orei de educație fizică să fie afectată deplasării la vestiar și echipării ; în această pauză elevii să nu se alimenteze pentru a nu avea tulburări digestive în timpul orei.

2. Intrarea în sală, pe teren se face doar cu aprobarea profesorului.

3. În caz că nu avem elevi scutiți, în colaborare cu diriginte le clasei se vor stabili 1—2 elevi de serviciu care au următoarele îndatoriri :

— vor verifica dacă pe teren nu sînt obiecte care ar putea periclita sănătatea elevilor ;

— vor verifica starea vestiarului, a sălii, terenului de sport (aparate, porți etc.) ;

— în lipsa vestiarului, vor răspunde de efectele colegilor lor.

4. La ora de educație fizică elevii se vor prezenta în echipament sportiv, uniform. Se va evita (interzice) folosirea îmbrăcămintei, încălțămintelor care ar putea să ducă la (auto-)accidentare. Deși am participat la mai multe cercuri pedagogice, consfătuiri, am purtat mai multe discuții, nu s-a ajuns la un consens privind elevii care se prezintă la oră fără echipament sportiv : ei vor participa la oră în uniformă, ceea ce este neigienic și, în același timp, inestetic !.

5. Se va interzice participarea la ore cu pandative, amulete, brățări, cercei cu diametre prea mari — îndeosebi la liceu — și cu alte obiecte care ar periclita sănătatea elevilor : ace, bolduri, compasuri, bricege etc. — îndeosebi la ciclul primar și gimnazial. Se mai poate interzice participarea la ora de educație fizică a elevelor cu fard evident țipător, inestetic ;

6. După intrarea în sală, pe teren elevii se vor aduna în formația și pe locul prestabilite.

7. Ca regulă generală, ca principiu : **elevii să nu execute altceva decît ce li se cere !**

8. O altă regulă generală : se impune ca elevii să manifeste atenţie sporită tot timpul orelor şi, îndeosebi, în timpul deplasărilor pentru a preveni (evita) (auto-)accidentarea.

9. Elevii scutiţi medicali se vor echipa şi prezenta la oră pentru a desfăşura activitate în limita posibilităţilor, pe baza recomandării medicului.

10. Ori de cîte ori elevii prezintă probleme de sănătate — indiferent de ce natură, gravitate — vor anunţa profesorul şi, ulterior, va prezenta o adeverinţă medicală.

11. Părăsirea terenului, sălii de sport fără aprobare este interzisă.

12. Ori de cîte ori se sesizează defecţiuni, deteriorări la ceea ce se foloseşte, elevii au obligaţia să înceteze activitatea şi să anunţe profesorul.

13. Acolo unde se impune — îndeosebi la gimnastica acrobatică şi sărituri la aparate — elevii să nu lucreze fără ajutor ; în lipsa ajutorului dat de un coleg să refuze să execute şi au obligaţia să anunţe profesorul pentru a lua măsurile necesare (în prealabil elevii au fost instruiţi asupra modalităţilor de acordare a ajutorului).

14. Dacă cineva intră abuziv pe teren (poate să fie şi un coleg de şcoală sau o persoană necivilizată), elevii — îndeosebi la liceu — să nu ia măsurile pe care le cred de cuviinţă (îndepărtarea lui cu forţa), ci să anunţe profesorul, care e singurul în măsură să decidă ce-i de făcut. Faţă de aceste persoane, elevii să aibă o atitudine civilizată, pentru a nu declanşa un conflict cu urmări nedorite.

15. Pentru lipsă sau deteriorări provocate materialelor sportive în mod voit, răspunderea va reveni celui în cauză sau clasei întregi.

16. Ori de cîte ori vor apare situaţii deosebite, elevii au obligaţia să anunţe profesorul.

17. Instructajele ce vor fi făcute ulterior — şi care vor fi verbale — vor avea valoarea prezentului instructaj ;

18. Cele de mai sus au fost prezentate, prelucrate elevilor de către prof... Elevii luîndu-le la cunoştinţă se angajează să le respecte întocmai şi să aducă la cunoştinţa părinţilor lor la ceea ce s-au angajat, astfel încît în caz de evenimente nedorite (accidentări) — şi care nu s-ar produce din neatenţia sau indisciplina cadrul didactic — profesorul de educaţie fizică va fi absolvit de orice răspundere.
Prelucrat la data de...
Semnăturile de luare la cunoştinţă şi angajament (în cel puţin două exemplare)...

CONCLUZII

1. Instructajul general se va ţine în prima oră a trimestrelor, după prezentarea probelor şi normelor de control ; Instructajul specific, concret — după prezentarea temelor noi, la începutul orelor, sau înaintea trecerii la învăţare.

2. Verificarea echipamentului — în veriga organizarea colectivului de elevi, dacă se lucrează afară şi înaintea intrării în sală, în caz contrar.

3. Propunerile noastre — Regulamentul şi N.T.S. aplicate la specificul orelor de educaţie fizică — într-o formă sau alta, în funcţie de condiţiile locale, trebuie aplicate, astfel contribuim la păstrarea sănătăţii, integrităţii corporale ale discipolilor noştri, care este punctul de plecare în realizarea obiectivelor educaţiei fizice şcolare — aceste deziderate fiind la temelia eficienţei muncii profesorului de educaţie fizică.

4. Aplicarea şi respectarea lor scutesc cadrul didactic de apariţia unor situaţii nedorite !

5. Instructajele — oricît de dese, oricît de detaliate — de la sine nu duc la evitarea accidentelor, ci doar profesionismul, atenţia, disciplina cadrului didactic şi instalarea unui spirit de ordine şi disciplină exemplare în rîndul elevilor !

BIBLIOGRAFIE

1. GUTIU DAN : Factorii şi cauzele care favorizează apariţia accidentelor în lecţia de educaţie fizică. Forme şi metode de prevenire a accidentelor, în rev. E.F.S. nr. 9/1986.
2. ILEA IOAN-ERNEST şi IMLING ALFRED : Aspecte didactice cu aplicabilitate în fotbal şi alte ramuri sportive, în rev. E.F.S. nr. 9/1984.
3. MITRA GHEORGHE şi MOGOS ALEXANDRU : Metodica educaţiei fizice şcolare, Ed. Sport-Turism, Bucureşti, 1980.
4. M.E.I. : Programa de educaţie fizică pentru învăţămîntul gimnazial, Ed. Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1984.
5. M.E.I. : Instrucţiunile aprobate prin ordinul M.E.I. cu nr. 6226/1986.

I. E. ILEA, STELA IOANIȚESCU, P. MOCUȚĂ : Comment peut-on éviter les accidents durant la leçon d'éducation physique ?

Les élèves étant en mouvement au cours de la leçon d'éducation physique, ils peuvent s'auto-accidenter.

Les causes susceptibles de provoquer des accidents dans ce cas peuvent relever de l'instruction de l'élève et du degré de professionnalisme du professeur.

Causes dues à l'élève : l'incompréehension de l'exercice, le manque d'attention, la non-mobilisation, l'état de moment non-correspondant, qualités physiques insuffisamment developpées, habilités motrices déficitaires, non-concordance entre les aptitudes et les aspirations.

Causes dues au professeur : manque de l'explications et des démonstrations, une liaison non-judicieuse de l'explication et de la démonstration, l'absence du guidage et du contrôle et du tact professionnel, l'utilisation non-correspondante du matériel sportif, etc.

Causes dues à la discipline : retard à la leçon, quitter le terrain (la salle) sans motif, présentation de l'élève en état fatigué à la leçon.

Moyens de prévention des accidents :

— l'observation des indications méthodiques du programme scolaire ;

— la surveillance permanente durant la leçon d'éducation physique ;

— la détermination des élèves à considérer les facteurs de risque.

I. E. ILEA, STELA IOANIȚESCU, P. MOCUȚĂ : How to Avoid Accidents in Physical Education Classes

Accidents may occur during physical education classes, their causes being due to the pupil's, its training and to the teacher's insufficient professional degree.

The causes linked to the pupil are : the misunderstanding of the exercise, in-attention, a momentary bad state, insufficiently developed physical qualities, deficient motive skills, non-conformity between aptitudes and aspirations.

The causes linked to the teacher are : an insufficient explanation or demonstration, insufficient guidance and control, failures in tact, the use inadequate materials, etc.

There are also causes linked to discipline : delay to the classes, the groundless abandonment of the hall or class, fatigue.

How to avoid and prevent accidents ?

— by observing the methodical indications in the curriculum ;

— by permanently supervizing the pupils during the physical education class ;

— by eliminating the factors of risk.

TEHNICĂ - METODICĂ - ANTRENAMENT

CARACTERISTICILE MODEAULUI LA UNII INDICI ANTROPOMETRICI LA ATLETISM

Şef lucrări ELENA PLOCON
Conf. univ. DUMITRU ALEXANDRESCU
I.E.F.S.

Calcularea statistică şi stabilirea unor caracteristici antropometrice în atletismul de mare performanţă constituie o sarcină importantă a specialiştilor domeniului.

Dat fiind faptul că marile competiţii de atletism, mai ales Jocurile Olimpice, au loc la intervale fixe şi relativ mari de timp (4 ani), se impune o permanentă şi ritmică reactualizare a acestor indicatori statistici.

După ce în anii precedenţi am prezentat caracteristicile antropometrice ale modelului calculate pe un set de date provenite de la ultimele şase ediţii ale J.O. (1964—1984) *, în articolul de faţă ne-am propus să introducem în calcul şi datele de la ultima ediţie a J.O., Seul, 1988. În aceste condiţii, ne-am propus, de asemenea, să vedem în ce măsură şi în ce direcţie datele de la J.O. 1988 au influenţat aceste caracteristici ale modelului. Mai mult, necesitatea reluării problematicii a reieşit şi din apariţia unei noi probe atletice (10 000 m pentru femei), iar unele probe relativ noi (400 m garduri, 3 000 m plat, maraton, heptatlon), vor beneficia şi ele de precizarea mai clară a limitelor acestor caracteristici.

Studiul nostru s-a bazat pe calculul efectuat pe toate cele 38 de probe atletice individuale (22 la bărbaţi şi 16 la femei), la următorii indici antropometrici : vîrsta, înălţimea, greutatea, indicele de nutriţie Quételet. Am dispus de 444 de date primare pentru campionii olimpici, de 1 332 pentru medaliaţi şi de 3 472 pentru finalişti. Aceste date au fost prelucrate statistico-matematic determinîndu-se valoarea unor indicatori statistici de tendinţă şi de dispersie. Pe baza lor au fost definitivate caracteristicile modelului.

Ca şi în articolul citat mai înainte, rezultatele sînt sistematizate în cinci tabele. Cifrele reprezintă limite în care, în mod normal, orice participant la J.O. 1992 care aspiră la unul dintre cele opt locuri ale unei finale, trebuie să se încadreze.

Comparativ cu datele calculate la ultimele şase ediţii ale J.O., valoarea cifrelor actualizate, ne permite să facem următoarele aprecieri :

— în grupa de probe **sprint-garduri** nu înregistrăm diferenţe spectaculoase, numai dacă ne referim la proba de 400 m garduri la femei, unde calculul după J.O. 1988 arată modificări semnificative de creştere la toţi cei patru indici antropometrici (tabelul 1) ;

— în probele de **semifond** şi **fond**, ca şi la probele de **sprint-garduri**, nu înregistrăm diferenţe evidente ; se pot semnala totuşi tendinţe uşoare de creştere a vîrstei (1—2 ani), de scădere a înălţimii, dar mai ales a greutăţii (1 500 m, 5 000 m, 50 km, la bărbaţi şi maraton, femei), în schimb semnalăm scăderea evidentă a vîrstei în proba de 3 000 m plat (cu trei ani la campioane), dar şi creşterea greutăţii (cu 3 kg) atît la campioane, cît şi la medaliate ;

— din compararea datelor în probele de sărituri şi aruncări, atît la bărbaţi, cît şi la femei, ca de altfel şi în probele combinate, se observă faptul că datele actualizate prezintă practic aceleaşi valori ca cele calculate pînă în 1984.

* **Elena Plocon, D. Alexandrescu** : Caracteristicile modelului la unii indici antropometrici la atletism. Rev. E.F.S. nr. 7/1985.

ALERGARI DE VITEZA SI GARDURI

TAB. NR. 1

INDICI	LOC	BARBATI					FEMEI				
		100m	200m	400m	110mg	400mg	100m	200m	400m	100mg	400mg
VIRSTA	I	25±4	24±2	23±2	25±2	24±3	24±4	24±3	23±3	24±3	25±2
	I-III	25±2	24±2	23±1	26±1	25±2	23±3	23±3	23±2	25±1	25±2
	I-VIII	24±2	24±1	24±1	24±1	25±1	23±2	23±2	24±1	24±1	24±1
INALTIMEA	I	185±3	184±7	186±3	188±4	187±2	169±2	173±3	171±3	170±6	166±7
	I-III	181±3	183±3	183±4	186±2	186±2	168±3	173±3	170±3	169±3	172±1
	I-VIII	179±2	182±3	182±2	185±1	185±2	168±2	170±2	169±1	168±2	172±0.1
GREUTATEA	I	81±3	76±5	78±6	81±4	77±3	59±6	61±5	61±5	61±6	53±6
	I-III	76±3	76±4	74±3	81±4	77±3	59±2	60±2	59±3	61±2	60±2
	I-VIII	75±1	75±3	74±3	78±2	75±3	58±1	58±1	58±2	60±2	53±6
Q	I	438	413	419	421	412	349	353	357	359	319
	I-III	420	415	404	435	414	351	347	347	355	349
	I-VIII	419	412	407	422	405	345	341	343	357	366

ALERGARI DE SEMIFOND, FOND, MARE FOND, MARS

TAB. NR. 2

INDICI	LOC	BĂRBAȚI								FEMEI				
		800 m	1500 m	5000 m	10000 m	MARATON	3000 m O	20 KM	50 KM	30 m	1500 m	3000 m	10000 m *)	MARATON
VÎRSTA	I	23 ± 2	25 ± 3	26 ± 4	26 ± 4	29 ± 5	26 ± 4	28 ± 4	29 ± 3	24 ± 3	27 ± 2	31 ± 5	28	29 ± 2
	I – III	24 ± 1	25 ± 1	27 ± 2	27 ± 2	29 ± 2	27 ± 2	29 ± 3	31 ± 1	25 ± 2	28 ± 2	27 ± 2	27	28 ± 1
	I – VIII	24 ± 1	25 ± 1	27 ± 1	27 ± 1	29 ± 3	26 ± 1	28 ± 2	30 ± 1	25 ± 1	27 ± 1	26 ± 1	27	28 ± 2
ÎNĂLȚIMEA	I	184 ± 3	177 ± 7	176 ± 7	174 ± 5	174 ± 5	178 ± 6	177 ± 7	175 ± 8	169 ± 6	167 ± 4	168 ± 3	153	159 ± 2
	I – III	180 ± 3	181 ± 5	177 ± 3	174 ± 3	174 ± 4	178 ± 3	179 ± 3	175 ± 2	168 ± 2	168 ± 2	167 ± 4	159	164 ± 0.1
	I – VIII	181 ± 2	180 ± 2	176 ± 2	175 ± 6	174 ± 2.	176 ± 3	178 ± 2	175 ± 2	169 ± 1	168 ± 2	164 ± 2	162	164 ± 3
GREUTATEA	I	73 ± 7	64 ± 10	62 ± 5	59 ± 6	59 ± 3	65 ± 7	69 ± 7	65 ± 8	54 ± 4	54 ± 5	55 ± 4	41	46 ± 2
	I – III	67 ± 3	64 ± 5	65 ± 4	59 ± 5	60 ± 2	66 ± 2	69 ± 4	65 ± 3	55 ± 2	54 ± 2	53 ± 4	43	49 ± 0.1
	I – VIII	69 ± 3	67 ± 3	64 ± 3	60 ± 1	60 ± 1	65 ± 2	67 ± 2	65 ± 1	56 ± 1	54 ± 0.1	51 ± 3	47	49 ± 1
Q	I	397	362	352	339	339	365	390	371	319	323	327	268	289
	I – III	372	370	367	339	345	371	385	371	327	321	317	270	299
	I – VIII	381	372	364	343	345	369	376	371	331	321	311	290	299

*) PROBA INTRODUSĂ LA 7.0.1988

SĂRITURI

TAB. NR. 3

INDICI	LOC	BĂRBAȚI				FEMEI	
		ÎNĂLȚIME	PRAȚINA	LUNGIME	TRIPLUS.	ÎNĂLȚIME	LUNGIME
VÎRSTA	I	23 ± 2	25 ± 2	24 ± 3	26 ± 3	25 ± 6	25 ± 7
	I–III	22 ± 1	25 ± 1	25 ± 2	27 ± 1	25 ± 3	24 ± 2
	I–VIII	23 ± 1	25 ± 1	25 ± 1	26 ± 1	24 ± 2	25 ± 1
ÎNĂLȚIMEA	I	195 ± 7	182 ± 3	187 ± 4	187 ± 2	179 ± 6	172 ± 3
	I–III	195 ± 2	184 ± 3	184 ± 2	187 ± 3	178 ± 2	172 ± 4
	I–VIII	191 ± 2	182 ± 2	184 ± 2	185 ± 3	177 ± 2	172 ± 2
GREUTATEA	I	79 ± 5	77 ± 6	77 ± 6	78 ± 3	64 ± 5	63 ± 7
	I–III	79 ± 5	77 ± 3	76 ± 3	77 ± 1	64 ± 2	61 ± 3
	I–VIII	79 ± 4	75 ± 2	75 ± 1	77 ± 2	64 ± 2	60 ± 1
G	I	405	423	412	417	358	366
	I–III	405	418	413	416	354	353
	I–VIII	414	410	408	416	316	349

ARUNCĂRI

TAB. NR. 4

INDICI	LOC	BĂRBAȚI				FEMEI		
		GREUT.	DISC	CIOCAN	SULIȚA	GREUT.	DISC	SULIȚA
VÎRSTA	I	25 ± 5	30 ± 3	27 ± 5	26 ± 3	26 ± 2	28 ± 5	25 ± 5
	I–III	26 ± 3	29 ± 4	28 ± 3	27 ± 1	28 ± 2	28 ± 2	25 ± 2
	I–VIII	27 ± 2	29 ± 2	28 ± 2	27 ± 1	26 ± 1	28 ± 2	25 ± 1
ÎNĂLȚIMEA	I	194 ± 5	193 ± 2	185 ± 3	185 ± 8	178 ± 5	178 ± 3	173 ± 6
	I–III	194 ± 2	194 ± 3	186 ± 2	185 ± 4	176 ± 2	177 ± 3	174 ± 3
	I–VIII	193 ± 2	193 ± 2	186 ± 2	185 ± 3	176 ± 3	177 ± 2	171 ± 07
GREUTATEA	I	120 ± 2	143 ± 9	108 ± 5	90 ± 7	91 ± 7	89 ± 7	71 ± 11
	I–III	121 ± 4	112 ± 4	107 ± 7	91 ± 6	89 ± 5	90 ± 6	72 ± 4
	I–VIII	120 ± 8	111 ± 4	106 ± 7	92 ± 6	87 ± 3	87 ± 5	70 ± 1
G	I	619	585	584	486	511	500	410
	I–III	624	577	575	492	506	508	414
	I–VIII	622	580	570	497	493	492	409

CONCLUZII

1. În probele cu prezență permanentă la ultimele șapte ediții ale J.O. nu se întîlnesc modificări semnificative, de unde și afirmația că în atletismul de mare performanță s-a prefigurat un tip cu caracteristici antropometrice destul de precise.

PROBE COMBINATE TAB. NR. 5

INDICI	LOC	DECATLON	HEPTATLON
VIRSTA	I	25 ± 2	24 ± 2
	I–III	25 ± 1	26 ± 2
	I–VIII	26 ± 1	25 ± 1
INALTIMEA	I	188 ± 6	171 ± 1
	I–III	188 ± 3	173 ± 3
	I–VIII	188 ± 2	173 ± 2
GREUTATEA	I	88 ± 3	69 ± 7
	I–III	89 ± 3	65 ± 4
	I–VIII	86 ± 1	65 ± 4
G	I	468	404
	I–III	473	376
	I–VIII	457	376

2. Modificările întîlnite (unele semnalate de noi) sînt întîmplătoare și se datorează prezenței ori absenței unor indivizi de excepție la Jocurile Olimpice din 1988 și aceasta numai în cazul campionilor.

3. Caracteristicile antropometrice ale probelor recent introduse au și ele tendința de a se stabiliza. Se pare că este necesară o perioadă relativ lungă de acumulare pentru a se produce acest fenomen, pe care noi îl apreciem la cel puțin două cicluri olimpice (vezi cazul probelor de 400 m garduri femei, 3 000 m plat și maraton femei).

ELENA PLOCON, D. ALEXANDRESCU: Les caractéristiques du modèle de certains indices anthropométriques dans le domaine de l'athlétisme

Le calcul statistique et l'établissement de certaines caractéristiques anthropométriques de l'athlétisme de grande performance constituent une tâche de grande importance pour les spécialistes de ce domaine. L'étude présentée représente le calcul (effectué sur toutes les 38 épreuves individuelles — 22 des gasçons et 16

(Continuare în pag. 23)

ROLUL ŞI IMPORTANŢA UNOR CUNOŞTINŢE COTANGENTE ÎN TIRUL DE PERFORMANŢĂ CU PISTOLUL

Antrenor emerit GHEORGHE CORBESCU

Metodica pregătirii în tirul de performanţă, ca şi interesul în realizarea scopului de a ajunge cît mai repede şi cît mai sigur la rezultate superioare, determină pe orice antrenor priceput şi conştiincios de a nu se mulţumi şi de a nu-şi permite să primească în colectivul său de muncă pe oricine şi a lucra cu oricare se prezintă pe poligon şi îşi manifestă dorinţa de a face tir. Aceasta fiindcă antrenorul de tir — ca şi cel de la oricare altă ramură de sport — ştie că subiecţii cu care urmează să lucreze trebuie să prezinte anumite calităţi (însuşiri fizice şi psihice): **native sau dobîndite** pentru a fi apt să devină un bun sportiv de performanţă. Dezideratul nu cere prea multă explicaţie, fiindcă nu este greu de înţeles — mai ales în cazul nostru — o asemenea condiţie. Cum ar putea — de exemplu — să devină trăgător de înaltă performanţă cu pistolul un subiect care suferă de o maladie incurabilă a vederii?! Sau, un altul, care nu prezintă o foarte pronunţată stare de stabilitate şi un dezvoltat simţ al echilibrului?! Important ete însă ca antrenorul să dea atenţia cuvenită acestui lucru şi să ştie care sînt însuşirile cu care trebuie să fie dotat un începător în tainele tirului cu pistolul, care sînt cele indispensabile şi ordinea importanţei lor.

Deci, care ar fi însuşirile necesare unui viitor trăgător de performanţă cu pistolul? Sînt ele precizate şi cunoscute în practicarea acestei ramuri a tirului sportiv de performanţă? Sigur că da: **vederea, stabilitatea în poziţie statică, simţul echilibrului, atenţia, memoria vizuală, puterea de concentrare, viteza de reacţie, puterea de analiză şi apreciere, îndeminarea şi posibilitatea coordonării acţiunilor, rezistenţa fizică şi psihică, forţa de susţinere a pitolului, voinţa, meticulozitatea, spontaneitatea, dragostea şi interesul pentru tirul de înaltă performanţă.** Toate aceste cunoştinţe sînt la îndemîna oricărui antrenor de tir cu pistolul, ele fiind parte integrantă din bagajul de acumulări şi rezultatul activităţii sale profesionale.

Referitor la natura apariţiei şi existenţei acestor însuşiri la indivizi, ele pot avea mai multe izvoare:

— **nativitatea** — adică individul poate veni cu ele pe lume, ca înzestrat de la natură; aşa cum vine cu graiul, auzul, mirosul etc.;

— **activitatea specifică** — desfăşurată de subiect într-un domeniu oarecare, mai înainte de a face tir (alte sporturi, desen, mecanică fină, electronică, ceasornicărie, arta fotografică etc.).

Referitor la ultima cauză, putem afirma, că ea este în deplină concordanţă şi cu ceea ce ne învaţă Teoria Educaţiei Fizice, că... **„o dată cu formarea deprinderilor motrice de bază şi dezvoltarea fizică generală, educaţia fizică creează un fundament serios pentru o instruire politehnică“** şi invers... **„munca fizică depusă în cadrul instruirii politehnice şi al muncii de toate zilele poate avea o influenţă benefică asupra dezvoltării fizice“**. Deci, clar. Orice îndeletnicire practicată mai îndelungat îşi lasă amprenta asupra organismului.

Drept urmare a stabilirii celor două surse, fiecare începător în ale tirului cu pistolul se poate situa în mod inevitabil fie numai în unul din aceste cazuri, fie chiar în toate.

Plecînd de la o astfel de precizare, este important de subliniat şi reţinut care trebuie să fie atitudinea antrenorului de tir cu pistolul, în momentul cînd se va găsi în faţa unui subiect ce se situează într-unul sau în ambele cazuri, de ce trebuie să aibă o anumită poziţie şi atitudine, precum şi ce are de făcut după aceea. Pentru elucidarea unei astfel de probleme, este necesar — ca pe rînd — să ne situăm într-unul din cele trei cazuri şi să analizăm situaţia atît din punct de vedere al antrenorului, cît şi al sportivului.

Educaţie fizică şi sport, nr. 8, 1989, pag. 34

Cît privește descoperirea acestor categorii de însușiri, ce se cer subiectului începător în tirul de performanță cu pistolul, practica și metodologia ne arată că ele ies la iveală chiar din momentul acțiunii de testare. (Vezi articolul: „Testarea și depistarea începătorilor în tirul de performanță".) Testarea prin metode practice ni le dezvăluie care sînt, iar cea verbală ne dă posibilitatea să știm cărei surse (din cele relevate mai înainte) le putem atribui. Cu iscusință și priceperea sa — în cadrul testării orale — antrenorul poate afla multe despre trecutul și prezentul celui sau celor ce s-au prezentat pentru testare. Și — drept urmare — el trebuie să ia act cu toată seriozitatea și conștiinciozitatea de existența sau lipsa unor asemenea însușiri. În cazul depistării lor, antrenorul are un indiciu de necontestat și un plus de siguranță că un astfel de subiect prezintă oarecare certitudine în însușirea și punerea în practică a pregătirii lui pentru a deveni trăgător de performanță. Dacă nu, el evită reținerea subiectului și elimină o eventuală pierdere de vreme și risipă de materiale în mod zadarnic. Totodată antrenorul este dator să și le noteze ca motive determinate în depistarea și reținerea subiectului respectiv, pentru ca ulterior să le poată urmări și ști în ce măsură și în ce mod ele se manifestă și cum le poate influența pozitiv.

Pentru a înțelege mai bine cum trebuie privite lucrurile, să ne gîndim că un începător a practicat — înainte de a veni în tir — profesia de fotograf. Ca atare, el posedă o bună stabilitate, un bun echilibru, un simț al aprecierii și putere de concentrare. Dar, de la apăsarea pe declanșator, a rămas cu o impulsivitate exagerată și acum zmucește trăgaciul în momentul cînd declanșează focul. La o astfel de constatare, antrenorul respectiv îl va ajuta pe sportivul în cauză, dezvoltîndu-i mai departe însușirile pozitive și forțîndu-l să nu mai fie impulsiv la apăsarea pe trăgaci.

Un alt exemplu. Un subiect începător a practicat în familie vînătoarea, de la care a rămas cu deprinderea de a da drumul focului din ridicare. Această deprindere nu este corespunzătoare cerințelor tragerii de precizie cu armele cu glonț, și — deci — nici tragerilor cu pistolul. Cerința imediată este aceeași: **dezobișnuirea** de această deprindere.

Sigur că elemente și exemple de genul acesta și de alt gen negativ pot fi încă numeroase. Nu acesta este însă miezul problemei, ci faptul că fiecare caz în parte trebuie analizat și interpretat prin prisma cerințelor tehnicii de tragere și în raport cu ceea ce el poate determina în bunul mers al pregătirii. Aici intră în joc perspicacitatea, simțul observării și puterea de analiză ale fiecărui antrenor, capacitatea cu care el poate acționa și înlătura inconveniente ca cele de mai înainte.

Tot ceea ce am prezentat și analizat pînă aici s-a referit numai la ultima dintre sursele însușirilor necesare unui pistolar de performanță, respectiv **activitatea specifică.**

Dar în cazul celeilalte ce e de făcut, cum trebuie procedat?!

Cum este și firesc, ea se prezintă mai puțin pronunțat decît în cazul precedent. Ca atare, antrenorul trebuie să depună mai multă atenție și perspicacitate în depistarea lor, să le ia în evidență cu toată seriozitatea, să le analizeze cu toată atenția și să le prelucreze și dezvolte în mod insistent și perseverent.

Vorbim mereu despre ce trebuie să găsim la sportiv, despre ceea ce este necesar să posede el ca să merite și să justifice reținerea lui printre noii începători și să intre în sfera preocupărilor noastre ca viitor sportiv de performanță. Ne preocupăm insistent de ceea ce trebuie să facă un bun antrenor pentru ca subiectul ales și reținut să progreseze repede, bine și sigur în procesul de pregătire pentru ca atingerea înaltei performanțe să fie cît mai aproape.

Dar oare este suficient numai atît? Este subiectul dator numai să asculte și să execute întocmai (cum i se spune și i se cere)? Cu alte cuvinte, sportivul poate și e bine să rămînă numai pasiv și transformat într-un executant fără să descifreze dedesubturile celor ce fac obiectul pregătirii sale fără convingeri personale?

Sigur că nu! Și nici nu este recomandabil. Sportivul trebuie **să fie un executant conștient de ceea ce face.** Nu un robot. **De aci și principiul conștientizării antrenamentului, a pregătirii.**

Capacitatea lui intelectuală, spiritul său de analiză și sinteză cu care este înzestrat de la natură, curiozitatea și — nu de puține ori — înclinația spre imi-

tație sînt cauze certe care-l fac să-și pună întrebări în contradictoriu, de ce și — în ultimă instanță — să facă, să procedeze altfel decît i se spune. A-l opri de la așa ceva nu e bine. După cum nu e bine nici să-i lăsăm toată libertatea în această direcție, fiindcă ar putea să greșească, să acționeze împotriva unor reguli și principii de pregătire bine definite și verificate din punct de vedere al veridicității lor.

De aici necesitatea ca această dorință de a **ști**, de a **afla** sau de a **încerca** pentru ce trebuie să acționeze într-un anumit mod. Astfel, cînd i se explică ochirea nu este suficient a i se atrage numai atenția de ce nu trebuie să comită anumite greșeli și este de dorit și recomandabil ca aceste acțiuni să fie explicate de ce sînt greșeli și, ca atare, cauze care influențează negativ rezultatul tragerii, al pregătirii. **Explicarea trebuie să aibă ca bază fenomenele optice ce se petrec în ochiul său,** ochi care — datorită construcției sale anatomice — face ca razele de lumină să se refracte și reflecte ca într-un aparat fotografic. **În consecință, poziția ochiului, față de punctul de ochire, trebuie să corespundă, întocmai legilor de refracție și reflecție a luminii.** Altfel imaginea poziției aparatelor de ochire devine injustă și, deci, falsă și falsă va fi și traiectoria focurilor (din punct de vedere balistic), iar tragerea — drept consecință — necorespunzătoare. Asemenea momente tipice și ocazii propice unor astfel de explicații are la dispoziție antrenorul, atunci cînd subliniază ca greșeli tipice în ochire : ținerea capului aplecat în față sau dat prea mult pe spate, precum și neîntoarcerea lui spre dreapta mereu pînă la refuz (în mod constant).

Recurgînd la cunoștințele de anatomie — în ceea ce privește anatomia și fiziologia ochiului — și la cele de optică — care privesc modul de refracție și rfelecție a luminii — cînd o rază de lumină trece dintr-un corp în altul — antrenorul (folosind tabla și creta) va reprezenta grafic ce se petrece cu imaginea punctului ochit și, implicit, cu direcția și poziția focurilor în cazurile respective. Totodată el va recomanda și îndemna pe sportiv să revadă aceste cunoștințe de bază, pentru a înțelege pe deplin esența fenomenelor explicate și necesitatea evitării lor cu regularitate. Tot aici, la greșeli legate de modul de funcționare a ochiului și la remedierea lor, trebuie subliniate și cele legate de efort, intensitatea și culoarea luminii fondului pe care ochim etc. Toate au explicații științifice legate de anatomia și fiziologia ochiului.

Strîns legate de greșelile de ochire sînt și cele cauzate de răsucirea armei cînd ochim. După cum bine știm, atunci focurile trase se duc dreapta sau stînga, după sensul în care a fost răsucită arma. În acest caz vina nu o mai poartă ochirea, dacă — bineînțeles — aparatele de ochire sînt bine prinse. Cauza fenomenului rezidă în aceea că cele trei linii : linia de ochire, linia de tragere și linia de zvîcnire, împreună cu cele trei unghiuri pe care le formează, nu se mai găsesc într-un plan vertical pe planul orizontal al locului de tragere, ci într-unul înclinat spre dreapta sau spre stînga. Urmarea logică a acestui fapt este că și traiectoria glonțului se va înscrie în același plan cu ele. Și ca atare ,lovitura va avea o abatere dreapta sau stînga.

Explicația este simplă și ușor de înțeles, dacă sportivului i se recomandă să facă apel la cele mai elementare cunoștințe de balistică exterioară, cunoștințe care sînt strict necesare în cunoașterea modului cum se comportă proiectilul după ieșirea lui din țeava pistolului.

— Mergînd mai departe pe firul greșelilor sau — mai bine zis — al explicării modului cum se materializează ele, să ne oprim și asupra explicării (găsirii cauzei) focurilor sus și focurilor jos, focurilor dreapta și focurilor stînga la tragerea cu pistolul, deși ele au fost ochite bine și declanșate corect. Și în aceste exemple, la originea greșelilor sînt cauze obiective și pe deplin explicabile. Cauze care se referă la trei surse bine definite și anume :

— forma (construcția) crosei ;

— modul de efectuare a prizei (prinderea crosei) ;

— execuția declanșării focului.

Ne vom referi mai întîi la prima sursă : **crosa.** Pentru a înțelege cum ajunge aceasta să influențeze aruncarea focurilor (loviturilor) sus, jos, stînga sau dreapta, trebuie să ne amintim despre o condiție pe care trebuie să o îndeplinească o crosă după adaptarea ei pe mîna subiectului, și anume aceea care cere, impune

ca echilibrarea crosei pistolului în mîna trăgătorului să se realizeze prin simțirea (sprijinirea și apăsarea) ei în mod ferm și egal ca intensitate în trei puncte fixe de pe ea. Cum trebuie înțeles acest lucru. Problema este de domeniul simțului tactil și iată cum se manifestă. Cînd o crosă e bine lucrată mîna trebuie să o simtă că se sprijină și echilibrează pe ea în mod precis și egal în următoarele trei puncte bine distincte :

— în încheietura dintre degetul mare și cel arătător (partea de sus a crosei, sub chiulasă) ;

— pe călcîiul pumnului (partea de jos și dinapoi a crosei, la încheietura ei cu talpa mobilă sau fixă) ;

— și pe falanga a doua a degetului mijlociu (sub ulucul pistolului și înapoia gărzii trăgătorului).

Orice abatere de la acest principiu devine sursa unei aruncări necontrolate a focului, de genul celor cunoscute mai înainte.

Iată cum se petrec lucrurile.

Să presupunem că la introducerea mîinii în crosă sportivul simte apăsarea ei numai în partea de sus (între degetul mare și arătător). Atunci, la plecarea focului, forța de recul va întîlni în calea ei spre înapoi numai această opunere (rezistență), **care va face ca vîrful pistolului să fie împins în jos unde nu întîlnește opunere (conform rezultantei dintre cele două forțe — principiu de mecanica forțelor).** Iar focul (lovitura de țintă) va fi în partea de jos a punctului negru. Dacă invers, forța de recul întîlnește opunerea crosei în partea de jos și înapoia ei, **rezultanta întîlnirii celor două forțe (recul și de opunere a crosei) va avea sensul în sus — unde nu se întîlnește rezistență din partea crosei.** Dar crosa mai are pe ea și niște protuberanțe, care intră în golurile din palmă. Dacă acea parte proeminentă a crosei, care își găsește lăcașul în golul din podul palmei, este prea pronunțată, ea se va opune puternic recului (izbindu-se de podul palmei) și țeava pistolului va fi împinsă în stînga direcției de tragere — deci focul se va duce stînga. Lucrurile se petrec invers, cînd crosa prezintă o suprafață mică de sprijin pe oasele metacarpiene și capul oaselor antebrațului și o protuberanță mică în podul palmie. În acest caz vîrful țevii va fi împins spre dreapta iar focurile se vor duce și ele tot în dreapta. Aceasta drept urmare a faptului că — în acest caz — coada crosei alunecă spre stînga pe lîngă podul palmei.

Mai pe scurt, putem spune că avem de-a face cu principiul **acțiunii și reacțiunii (principiu de mecanică), în care acțiunea este forța de recul și reacția opunerea (rezistența întîlnită de aceasta) într-un punct de pe crosă.** Rezultanta întîlnirii lor va avea totdeauna sensul (direcția) celei mai puternice dintre ele. Și cum, în cazul nostru, rezistența opusă de crosă este totdeauna superioară forței de recul, smucitura țevii va fi determinată de crosă.

Tot pe baza acestui principiu își găsesc explicație și greșelile comise în efectuarea prizei. **Orice strîngere sau relaxare a mîinii pe crosă în timpul tragerii, orice fixare a ei în altă poziție decît cea care ne indică — și s-a verificat că este cea mai corespunzătoare — dă naștere uneia sau mai multor reacții la plecarea focului, care exercită influențe negative față de reacția obișnuită și — implicit — focuri deviate inexplicabil.**

Venind vorba de aceste forțe, care pot avea influențe asupra calității tragerilor, este cazul să subliniem că aceste forțe sînt mult mai multe decît cele analizate pînă aici și că ele pot avea și alte proveniențe. Ele pot fi nu numai exterioare, adică din afara organismului uman, ci și interioare. Adică cu originea în interiorul corpului omenesc. Aceste forțe, rezultate din acțiunea unor grupe sau lanțuri de mușchi, a oaselor scheletului omenesc și a articulațiilor ce le unesc, sînt chemate să anihileze — prin crearea unui poligon de susținere — oscilațiile centrului de greutate al corpului (provocate de forța gravitațională), să contrabalanseze aplecarea corpului în față, din cauza greutății pistolului de la capătul brațului întins ce-l susține, prin înclinarea corpului pe spate. **Ambele feluri de forțe acționează pentru asigurarea stării de fixare a organismului (starea lui de echilibru).**

Cu alte cuvinte, din acțiunea lor conjugată și echilibrarea lor statică sau dinamică într-un raport oarecare, din conexiunea directă dintre știința mecanicii și complexitatea armonică a viului (organismului uman) rezultă conținutul, caracteristica de bază a biomecanicii : **„Efectul complex al acestor forțe asupra orga-**

nismului în stare de repaus sau de mișcare". Cunoașterea acestui (acestor) fenomene se impune deci ca o necesitate a explicării și înțelegerii a multiplelor fenomene de acest fel, care au loc în tirul cu pistolul : poziție, priză, întinderea brațului, înclinarea corpului puțin spre înapoi etc., tirul fiind în general un sport bazat numai pe efort static. O analiză mai aprofundată a influenței acestor forțe interioare ale organismului uman se manifestă în special în realizarea :

— poziției statice de fixare (echilibru),

— poziției statice de consolidare și

— poziției statice de menținere a organismului omenesc la un moment dat.

În toate cele trei cazuri, participarea cea mai mare o aduc grupele de mușchi (brațului, centurii scapulare, spatelui, picioarelor), iar cunoașterea acestui fapt ne dă posibilitatea de a acționa asupra lor prin exerciții specifice și să le mărim astfel eficiența în stabilitatea brațului, în apăsarea corectă și oportună pe trăgaci etc.

Biomecanica pornește și folosește în mod deosebit rezultatele mecanicii teoretice și face legătura dintre aceasta și științele medicale. Ocupîndu-se de legile fundamentale ale dinamicii corpului omenesc, ea se referă în primul rînd la : scheletul corpului omenesc, structura oaselor și sistemul muscular, **subliniind că acesta din urmă joacă rolul de realizator și stabilizator al echilibrării tuturor forțelor, atît în repaus cît și în mișcare. Pe scurt, sistemul muscular este realizatorul stării de fixare (echilibru).** Cum este și normal, acest lucru crează fenomene de efort specific, stări de incomoditate și oboseală, uzură prematură a organismului etc. De aceea, un studiu deosebit și o folosire cît mai largă a cunoștințelor biomecanicii își găsesc o aplicabilitate foarte largă într-o gamă cît mai variată de activități :

— transporturi (tramvai, avion, tren, auto) la : stabilirea poziției optime a conducătorului (pilotului) și a realizării unui coeficient de siguranță sporit ; găsirea formei celei mai confortabile (pentru călători) a scaunului ;

— muzică, în găsirea, alegerea și exersarea celor mai corecte și mai economicoase mișcări ale degetelor, pentru cîntat la pian și vioară ;

— atletism, în găsirea (stabilirea) gradului de flexibilitate al tălpii pantofilor etc.

Ar fi deci nefiresc ca ea să nu-și găsească locul cuvenit și în tirul de performanță cu pistolul, cînd e vorba de a alege între poziția de flanc și cea de față, unde trebuie să se situeze centrul de greutate al corpului, întinderea brațului și blocarea tuturor mușchilor etc.

Subliniam mai înainte că în realizarea stării de fixare (echilibru) rolul primordial îl joacă sistemul muscular. Cu toate acestea, nu trebuie neglijat nici rolul jucat — în același scop — de sistemul **acustico-vestibular.**

Prin particularitățile anatomice — pe lîngă funcția auditivă — o mai are și pe aceea de a contribui la asigurarea echilibrului corpului omenesc. **Mai precis spus, de a controla și corija poziția lui în spațiu. Această a doua funcție a ei este îndeplinită de partea mijlocie a urechii, care se găsește situată în interiorul craniului.** În interiorul urechii mijlocii se găsește un lichid — **endolimfa,** în care plutesc niște corpuscule denumite **otolite.** Orice dereglare de echilibru a corpului provoacă și dereglarea poziției acestor corpuscule, fapt care este transmis imediat creierului și, drept urmare, acesta ia măsurile de restabilire a stării normale.

Din anumite cauze (șocuri puternice auditive, traumatisme suferite la cap, lipsă de igienă corespunzătoare) această parte mijlocie a urechii poate suferi perturbații în funcționarea ei normală). Și, ca atare, nu-și mai poate exercita funcția firească. Apar imediat tulburări în echilibrul sportivului respectiv și nu de puține ori acestea îl pot obliga să abandoneze tirul. Cunoscînd aceste amănunte, sportivul devine conștient de gravitatea urmărilor respective și este mai grijuliu în ceea ce privește evitarea cauzelor care-l pot pune într-o situație atît de neplăcută.

Am subliniat — cînd am vorbit de rolul urechii în starea de echilibru a corpului omenesc — că și nerespectarea unor reguli de igienă poate avea consecințe negative pentru trăgător. Ele nu sînt singurele din această categorie. Tirul nu face casă bună cu o alimentație care produce balonarea abdomenului, gaze

în stomac, crampe intestinale etc. Sensul acestei restricții este ușor de înțeles, numai dacă ne gîndim la ce stare fizică și psihică încearcă un sportiv care se prezintă pe poligon cu asemenea suferințe. În această privință, trăgătorul — în paralel cu ceea ce-l sfătuiește medicul — este dator ca singur să-și stabilească un regim alimentar propice practicării tirului de performanță.

Alături de importanța și rolul unor astfel de cunoștințe necesare trăgătorului de performanță cu pistolul trebuie luate în considerare și privite cu atenție și un alt grup de cauze care se opun sau fac greutăți bunului mers al procesului de pregătire. **Ele se grupează și își au sursa în starea de nesatisfacție și lipsa poftei de a se mai antrena, de a-și continua pregătirea — spre atingerea performanței.**

Vina unei astfel de situații o poartă monotonia și stereotipia dinamică, două caracteristici tipice tirului datorită — la un moment dat — efectuării mereu a acelorași operații și acțiuni, într-un cadru și un mediu în care predomină liniștea și invariabilitatea activității de ansamblu în poligon. Dar nu singură. Ci în colaborare cu creșterea lentă a performanței, care — atunci cînd sportivul nu este înarmat cu cunoașterea ritmului de creștere a rezultatelor în cadrul procesului de pregătire și cu răbdarea necesară — **îl intrigă, îl fac nerăbdător, și inapt unor noi acumulări.**

De ce așa ? !

Pentru că toate acestea sînt în deplină concordanță cu ceea ce subliniam mai înainte : rolul căpătării unor deprinderi propice tirului sau stăpînirii unor cunoștințe care ajută la înțelegerea mai bună și mai profundă a problemelor de tehnica tirului de performanță. Și, în plus, îi crează acea poftă pentru antrenament, poftă caracteristică tuturor acelora care schimbă (variază) modul și felul de lucru de zi cu zi, cu un altul care oferă și un grad de divertisment. **Deci, încearcă — pe lîngă muncă — și o satisfacție, o plăcere.** Dar nu numai atît. Un astfel de subiect vine la tir cu un echilibru sufletesc pe care i-l provoacă faptul că, pentru el, tirul nu constituie un obiectiv, un scop în sine, ci numai ceva colateral, ocazie și mijloc de a-și evidenția anumite calități în plus, de a-și spori prestigiul personal față de colectivul său de muncă propriu-zis și față de superiorii săi. În consecință, un astfel de sportiv acționează dezinvolt în tir, urmărind — de ce să n-o spunem — realizarea unei satisfacții de orgoliu.

Toți cei ce se găsesc în situația analizată fac din practicarea tirului mai mult o completare a activității lor, cu procese de gîndire (preocupare) mult mai simple și mai puțin tari, fapt pentru care — atunci cînd mai depun și un grad corespunzător de pasiune și muncă — nu le este greu să devină chiar trăgători de înaltă performanță și aici trebuie să se concretizeze munca de îndrumare și convingere a antrenorului. Exemple avem destule atît pe plan intern cît și extern : Gh. Lichirdopol — arhitect, Carmen Stănescu — artistă, I. Umarov și L. Weinstein — doctori, Ion Corneliu — informatică etc.

Recapitulînd cele parcurse pînă aici, credem că reies clar unele concluzii, de care trebuie neapărat ținut seama, atunci cînd vrem să îndrumăm și să mărim șansele unui sportiv de a deveni mare trăgător. Cu alte cuvinte, nu este suficient numai să depistăm pe cei ce au calități propice practicării tirului și nici să concepem conținutul unui plan corespunzător, cu multiple și variate fețe de cunoștințe și probleme ce trebuie percepute și asimilate. Trebuie avut în vedere ca pregătirea personală a trăgătorului să îmbrace — ca conținut — o sferă cît mai largă și mai variată și că **„pregătire personală înseamnă sistem, iar astăzi un sistem poate fi realizat și stăpînit într-o specialitate"**. (Acad. Remus Răduleț).

Cît privește modalitatea de prezentare a acestui material subliniem că am recurs la enunțarea mai întîi a unor fenomene și apoi la explicarea lor, în scopul de a dirija atenția celor interesați spre cunoașterea faptului că fiecare dintre aceste fenomene are o cauză și că această cauză își găsește explicația și înțelegerea uneori în conținutul altor domenii decît cel al tehnicii tirului de performanță. De aci concluzia necesității unei lărgiri a sferei de cunoștințe la sportiv, pentru a putea să înțeleagă și să abordeze problemele în mod științific.

GH. CORBESCU : Le rôle et l'importance d'une série de connaissances générales dans le domaine du tir au pistolet de performance

Le futur sportif de performance dans le domaine du tir doit disposer d'une série de qualités essentielles, notamment : stabilité en position statique, sens de l'équilibre, atention, mémoire visuelle, force de concentration, vitesse de réaction, force d'analyse et d'appréciation, habilié et possibilité de coordonner les actions, résistance physique et psychique, force de soutènement du pistolet, volonté — le tout en tant que partie intégrante du bagage de qualités nécessaires à un tireur **de performance, tous ces traits proviennent d'une native, et de l'activite spécifique. En vertu de sa compétence, l'entraîneur doit choisir les** *de performance ; tous ces traits proviennent d'une vertu native, et de l'activite spécifique. En vertu de sa compétence, l'entraîneur doit choisir les enfants et les jeunes correspondant à ces exigences à un degré aussi élève que possible, afin d'obtenir des resultats supérieurs de manière sûre et efficiente. En dehors des connaissances de spécialité sportive, les entraîneurs doivent être armés de phénomènes optiques, d'anatomie, balistique, mécanique des forces, action et réaction, hygiène, etc. La combinaison harmonieuse de tous ces facteurs est capable de contribuer à la totale affirmation du sportif dans le domaine du sport qu'il a choisi.*

GH. CORBESCU : The Role and Importance of General Knowledge Contangential to Performance Pistol Shooting

A future performance sportsman in pistol shooting must naturally be endowed with a number of essential qualities, viz. : good sight, stability in a static position, a good balance, attention, visual memory, concentration power, reaction speed, analysis and appreciation power, skill in handling the pistol and the possibility of coordinating his actions, physical and psychic resistance, power to hold the pistol, will — power — all of them an integral part of the lumped qualities **necessary to a performance shooter, the above features being derived from birth, atavism or a specific activity. To a great extent the choice for his section of** *necessary to a performance shooter, the above features being derived from* birth, **or a specific activity. To a great extent the choice for his section of** *children and young people best meeting the above requidements depends on the trainer, who thus ensures that the way to best results is as sure and as efficient as possible. Over and above aspecific knowledge of the sport in question, a trainer should have at his finger tips various other skills ; he should be versed in optic phenomena, anatomy, ballistics, the mechanics of forces, action and re action, hygiene, etc. A harmoniuos combination of all the above factors will alone enable a sportsman's full assertion in the chosen branch of sport.*

STUDII PRIVIND EFECTELE SUPLIMENTĂRII PROTEICE ŞI A L-CARNITINEI LA CICLIŞTI JUNIOR

I. DRĂGAN, ILEANA MILITARU, EUGENIA PLOEŞTEANU, SANDA ILIESCU, D. MÂŢULESCU, V. SELEJAN

Într-un studiu anterior (7) s-a evidenţiat valoarea ergogenă a suplimentării proteice (1 g/kg/zi timp de 6 săptămîni) şi a administrării per total a 2 g l-carnitină/zi, timp de 6 săptămîni, care s-a exprimat prin creşterea masei active şi a indicelui de forţă, a travaliului total exprimat în kgm realizat de 1 minut la cicloergometru, calciului seric total, proteinemiei şi hemoglobinei serice.

În studiul de faţă ne-am propus a urmări eficienţa acestor două componente ergogene pe o perioadă de timp mai scurtă (3 săptămîni) şi cu o doză mai mică de l-carnitină (1 g/zi, 23 zile).

MATERIAL ŞI METODĂ

Au participat la acest experiment 12 ciclişti juniori, sănătoşi d.p.d.v. clinic cu o greutate corporală de 58,4 ± 2,6, o talie de 170,1 ± 3,1, vîrstă medie de 16,5 ani ± 1,2, anvergură medie 174,85 ± 5,8 şi elasticitate toracică medie de 10,2 cm ± 2,3, aparţinînd unei secţii fruntaşe dintr-un club din Capitală. Pe timpul experimentului subiecţii respectivi au avut un program controlat de pregătire (2—2,30 ore zilnic), o alimentaţie parţial controlată şi s-au aflat sub supraveghere medicală. Prin randomizare subiecţii au fost împărţiţi în două grupe: grupa A (n = 7) şi grupa B (n = 5). Subiecţii din grupa A au primit zilnic un supliment proteic de 1 g/kg/zi, divizat în două prize (produsul REFIT, concentrat proteic preparat din lapte proaspăt cu mare valoare biologică, care conţine 88—90% proteine animale şi 5% minerale) şi 1 g l-carnitină, per oral înainte de antrenamentul zilnic (1 pe zi). L-carnitina, un aminoacid izolat de Carter în 1952 este produs de Sigma-Tau, Pomezia şi a fost testat cu bune rezultate în pregătirea biologică a sportivilor (Drăgan I. şi colab., 1987). Iniţial şi după 23 zile de pregătire s-au determinat următorii parametri:

— Hemoglobina sferică (g%-met. Drabkin);
— Colesterolul seric (mg%-met. Rappaport);
— TGP(n.i.-met. fotometrică);
— Creatinina serică (mg%-met. Jaffé);
— Calciul seric total (mg%-flame emission spectrometry);
— Proteinemia (g%-met. Weichselbaum);
— Indicele de forţă/Greutate corporală (Popovici A., 1984);
— Indicele de forţă/Masă activă (Popovici A., 1984);
— VO_2max (ml/kg^{-1}-met. indirectă Astrand);
— PWC_{170} (kgm.-metodă extrapolată din determinarea indirectă a VO_2max.);
— STT/W/kg (systolic tension time — FC max.x PAS/W/kg);
— Puterea maximă anaerobă (kgm.s-met. Sargent);

Valorile obţinute au fost analizate pentru diferenţa statistică prin testul „t" Student.

REZULTATE ŞI DISCUŢII

Rezultatele obţinute (M, DS ±, p) sînt redate în tabelele 1 (lotul tratat) şi tabelul 2 (lotul martor). Se poate remarca la lotul tratat o scădere semnificativă a TGP şi creatininei serice ($p < 0,05$) fapt ce infirmă ideea unei încărcări funcţionale hepato-renale prin suplimentare proteică; se remarcă de asemenea la lotul tratat o ameliorare statistic semnificativă a consumului maxim de oxigen, a PWC_{170} şi a STT/W/kg (scădere), toţi aceşti 3 parametri corelînd cu capacitatea aerobă.

Tabelul 1

Modificările unor parametri biologici la ciclişti juniori trataţi cu 1 g l-carnitină/zi şi 1 g concentrat proteic/kg/zi timp de 23 zile (2-2,30 ore antrenament zilnic)

GRUP A (n=7)

PARAMETRU	INIȚIAL	FINAL	p
Hemoglobină (g %)	13,11 ±0,7	13,04 ±0,5	n.s.
Colesterol seric (mg %)	230 ±20,05	212,6 ±18,9	n.s.
T G P (U.I.)	13,16 ±11,5	5,33 ± 6,0	<0,01
Creatinină serică (mg %)	1,16 ±0,40	0,77 ±0,10	<0,05
Ca seric total (mg %)	8,76 ±1,2	8,96 ±1,2	n.s.
Proteinemia (g %)	7,0 ±0,6	6,46 ±0,7	n.s.
I F / greutate	0,78 ±0,06	0,81 ±0,07	n.s.
I F / masa activă	0,90 ±0,11	0,93 ±0,12	n.s.
VO_2 max. (ml/kg^{-1})	62,9 ±12,4	75,45 ±13,1	<0,05
PWC_{170} (kgm)	1190 ± 79,2	1406 ± 83,1	<0,05
S S T / W / kg	8312 ±253	7278 ±260	<0,05
Puterea max.anaerobă (kgm.s)	113,6 ±6,1	111 ± 5,2	n.s.

IF = Indice de forță

La lotul martor (tabel 2) semnalăm o creştere semnificativă a TGP, însă în limite normale şi o scădere semnificativă a creatininei serice ($p < 0,05$); de asemenea proteinele serice scad semnificativ ($p < 0,05$), în timp ce ceilalţi parametri, în special cei ai puterii aerobe rămîn nemodificaţi. Aceste efecte ergogene la grupul tratat ar putea fi datorate aportului de l-carnitină (lipsa modificărilor pe parametri de forţă poate fi explicată prin durata scurtă a suplimentării proteice!), care aşa cum se cunoaşte implică acizii graşi liberi în beta-oxidare şi transformare de energie şi în acelaşi timp ameliorează forţa de contracţie musculară, perfecţionînd capacitatea de performanţă, în special în anduranţă. Menţionăm că nu s-au semnalat reacţii adverse la aceste suplimente iar sportivii trataţi au relatat că au suportat bine efortul, cu senzaţii de oboseală şi astenie post-efort mult diminuate.

CONCLUZII

O suplimentare proteică de 1 g/zi timp de 23 zile şi 1 g l-carnitină/zi, timp de 23 zile, a indus o creştere a capacităţii de efort fizic, aerob (VO_2max., PWC_{170}) şi o ameliorare a stării funcţionale cardio-vasculare de efort (STT/W/kg), în condiţiile preservării funcţiilor hepato-renale în limite fiziologice. Bazaţi de acest studiu şi ale celui anterior (7) recomandăm suplimentarea proteică, 1 g/zi şi 2—3 g l-carnitină/zi, per os, timp de 6—8 săptămîni, în perioadele de antrenamente intensive, cu caracter anduranţă, forţă, ca mijloc de susţinere a efortului sportiv şi creştere a randamentului fizic.

Tabelul 2

Modificările unor parametri biologici la ciclişti juniori, sub regim de antrenament zilnic (2,30 ore), timp de 23 zile, care nu au primit supliment proteic şi l-carnitină (lot martor)

LOT B (n=5)

PARAMETRU	INITIAL	FINAL	p
Hemoglobină (g %)	11,88±0,03	12,0±0,02	n.s.
Colesterol seric (mg %)	213±16,1	235±15	n.s.
T G P (U.I.)	2,0±0	4,5±2,5	<0,05
Creatinină serică (mg %)	1,10±0,08	0,74±0,10	<0,05
Ca seric total (mg %)	7,9±0,2	8,95±1,2	n.s.
Proteinemie (g%)	7,26±0,6	6,27±0,10	<0,05
I F / greutate	0,75±0,05	0,80±0,06	n.s.
I F / masa activă	0,86±0,10	0,92±0,09	n.s.
VO_2 max. (ml/kg^{-1})	59,16±8,7	62,56±11,3	n.s.
PWC_{170} (kgm)	1056±79	1128±93	n.s.
S S T / W / kg	8221±308	8182±276	n.s.
Puterea max. anaerobă (kgm.s)	113±6,1	107,5±5,8	n.s.

I F = Indice de forţă

BIBLIOGRAFIE

1. ASTRAND, P. O. Nutrition and physical performance, Medicina dello Sport, 1973, 26, 6, 141—152
2. DRĂGAN I., VASILIU A. Refacerea după efort şi pregătirea biologică de concurs, Rev. E.F.S., 1977, nr. 10, 8—12
3. DRĂGAN I., VASILIU A., GEORGESCU E. Experimental studies concerning the effects of Refit on elite swimmers Free communication at the FINA Sports Medicine Congress, Amsterdam 1982, June
4. DRĂGAN I. şi colab. Medicină Sportivă, Editura Sport-Turism, Bucureşti, 1982
5. DRĂGAN I., VASILIU A., GEORGESCU E. Researches concerning the efficiency of some protein concentrates in the reconvery of elite athletes. Free communication at the IV-th European Congress on Sports Medicine, Praga, 25—28 March, 1985
6. DRĂGAN I., VASILIU A., GEORGESCU E. Studies concerning chronic and acute effects of l-carnitine on some biological parameters in elite athletes. Rev. Roum. Morphol. Embryol. Physiology, 24, 1, 23—28, 1987
7. DRĂGAN I., WAGNER W., PLOEŞTEANU E. Studies concerning the ergogenic value of protein supply and l-carnitine, in elite junior cyclists. Rev. Roum. Morphol. Embryol. Physiology, 1988, 25, 2, p. 129—132
8. HOOGENKAMP H. Milk protein in Sport and Nutrition De Melkindustrie, Veghel, Netherlands, 1982
9. MANTA I şi colab. Metode biochimice în laboratorul clinic. Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 1976

10. POPOVICI A. Un nou indice pentru estimarea forței musculare. Rev. E.F.S., nr. /1984, p. 53
11. RICHTERICH R. Clinical chemistry. Theory and Practice. S. Kraeger, Basel, Switzerland ; Academic Press, New-York, 1969
12. STRAUZENBERG E. S. Beitrag zu Arnährungsfragen. Sport Medizin ind Sport, 1969, 10, 1, 307—312

I. DRĂGAN et collaborateurs : Etude concernant les effets des suppléments protéiques et de l-carnitine sur les cyclistes juniors

Les auteurs ont effectué une étude sur un lot de 12 cyclistes juniors divisés, au hasard, en deux groupes : le groupe A (7 sportifs) et le groupe B (5 sportifs). Tous les sujets ont suivi un programme d'entraînement contrôlé de 2—2[30] heures quotidiennement, une alimentation contrôlés et une surveillance médicale.

Les sportifs du gropue A ont reçu un supplément protéique (1 g/kg de corps, en deux prises), constitué de lait en poudre (à 90% protéines animales) et 1 kg de l-carnitine par voie bucale, avant l'entraînement.

Les paramètres étudiés (l'état de fatigue après l'entraînement, l'hémoglobine sérique protéinique, TGP, créatinine sérique, calcium sérique total, les indices de force, la consommation maximale d'oxygène, PWV_{170}, STT/W/kg, etc.) initialement et 23 jours après l'entraînement combiné au traitement, ont montré des modifications significatives (calculées statistiquement) chez le groupe traité comparativement au groupe témoin, non-traité ; il s'agissait de la hausse du $VO_2max.$ (ml/kg^{-1}) du PWC_{170} (kgm) et du STT/W/kg (indice fonctionnel cardio-vasculaire qui atteste l'adaptation à l'effort), de la diminution des valeurs absolues du dernier parametre, ce pui semble indiquer une amélioration du degré d'entraînement, de la capacité aérobie. Les variations du TGP et de la créatinine sérique ne confirment pas l'affirmation de certains auteurs, selon laquelle le supplément protéique chargerait le foctionnement du systeme hépato-rénal.

Se fiant aux conclusions de cette étude et de celles d'une recherche antérieure, les auteurs recommandent le supplément protéique et l'administration de 1—2 g/jour de l-carnitine, durant 6—8 semaines, pendant la période d'entraînement des sportifs soumis aux épreuves d'endurance et de force ; c'est un moyen de soutien biologique de l'effort et de hausse de la capacité de performance.

I. DRĂGAN and Team : Studyng the Effects of Supplementary Proteinic Elements and l-carnitine on Junior Cyclists

The authors carried out an experiment on a team of twelve junior cyclists they divided into two groups at random : group A (7 sportsmen) and group B (5 sportsmen). All the subjects went through a supervised training programme of 2 or 2 and a half hours a day, and a supervised diet, under medical supervision.

The sportsmen part of group A received supplementary proteinic elements (1 g/kg of body per day in two doses) before the training sessions, viz. : powder milk (90 per cent animal proteins) and 1 g l-carnitine.

The following parameters were aimed at : the state of fatigue after the training sessions, the seric hemoglobine, the proteinemia, the TGP, the seric creatinine, the total amount of seric calcium, the strength pointers, the maximum consumption of oxygen, PWV_{170}, STT/W/kg, etc., initially under basal conditions. After 23 days of training and treatment, the subjects under treatment underwent significant statistic changes as compared to the non-treated reference group, viz. : an increase in the max. VO_2 (ml/kg^{-1}), the PWV_{170} (kgm) and the STT/W/kg (a cardio-vascular functional pointer testifying to the adjustment to effort), a decrease in the absolute values of the last parameter, which seemed to point to an improvement of the degree of training and of the aerobic capability. At the same time, the variations of the TGP as well as those of seric creatinine did not confirm the thesis upheld by certain authors that the supplemetnary proteinic elements would functionally load the liver-kidney system.

On the basis of this study and of previous research, the authors recommend the administration of supplementary proteinic elements and of l-carnitine (1—2 g/per day for 6—8 weeks during the period of intensive training) to sportsmen participating in enduranceand strength events, as biological support means of the effort and of over growing performance potentials.

MODELAREA INDICILOR NEUROMUSCULARI ÎN MEDICINA SPORTIVĂ

Dr. MARTA BAROGA
Centrul de Medicină Sportivă

Modelarea în știință și tehnică este reproducerea schematică a unui sistem sub forma unui sistem similar sau analog, în scopul studierii proprietăților și transformărilor sistemului originar. Ea reprezintă una dintre metodele științifice cu un mare grad de generalitate folosite în diferite științe.

Există mai multe feluri de modele folosite deja în diferite domenii de activitate ca de pildă : modelul atomic, modelul nuclear, modelul cibernetic etc.

În ideea creării unui model biologic al campionului mondial, am folosit această metodă la nivelul parametrilor neuromusculari esențiali, care definesc calitățile determinante pentru a atinge performanța sportivă maximă. De fapt am reprodus schematic sistemul biologic neuromuscular ideal, similar cu cel al campionatului.

Procesul de modelare ne permite pe de o parte să cunoaștem parametrii care definesc ființa campionului, iar pe de alta, ne oferă posibilitatea să corectăm acolo unde parametrii biologici ai subiecților pe care vrem să-i investigăm se situează sub cerințele modelului nostru.

Datorită creșterii vertiginoase a performanțelor sportive, profilul biologic a campionului se modifică substanțial de la un ciclu olimpic la altul, spre niveluri din ce în ce mai înalte.

În medicina sportivă se impunea crearea unui instrument de lucru (model biologic) mobil, capabil să situeze performanța sportivă în raport cu cele obținute pe plan mondial și în același timp, să stabilească sarcini de ordin metodic în concordanță cu cerințele viitoarelor competiții de amploare (ex. J.O. 1992).

Folosind metoda modelării s-a imaginat **modelul biologic neuromuscular și al SNC** în gimnastica de înaltă performanță.

Indicii modelatori folosiți în acest scop, au fost următorii :

1. Excitabilitatea neuromusculară (pragul de excitabiiitate).
2. Viteza de conducere motorie (viteza ereditara).
3. Latența distală (funcționalitatea plăcii motorii).
4. Potențialul muscular evocat (calitatea fibrei musculare).
5. Reactivitatea cerebrală.

1. **Excitabilitatea neuromusculară** se măsoară prin curentul prag la membrul superior la nivelul nervului ulnar și median, iar la membrul inferior la nervul sciatic popliteu extern.

Măsurarea s-a efectuat cu cronaximetru.

Caracteristic pentru înalta performanță în gimnastică este o hiperexcitabilitate (valori ale pragurilor de excitabilitate neuromusculare foarte scăzute) în concordanță cu calitățile de viteză și detentă, față de media valorilor subiecților nesportivi, care este mai ridicată.

2. **Viteza de conducere motorie** se măsoară la membrul superior la nivelul nervilor ulnar și median, iar la membrul inferior la nivelul nervului sciatic popliteu extern, cu ajutorul electromiografului DISA. Media valorilor obținute la sportivii de înaltă performanță se situează la cote ridicate, față de populația nesportivă. Viteza de conducere motorie, cu toate că este o calitate ereditară și neperfectibilă, este mai mare la sportivii campioni datorită procesului de selecție primară.

3. **Latența distală,** ca și viteza de conducere motorie se măsoară la nervii periferici amintiți tot cu ajutorul electromiografului DISA.

Latența distală reprezintă viteza de transmisie a influxului nervos la nivelul plăcii motorii.

4. **Potențialul muscular evocat,** investigat la nivelul nervilor periferici, cu același aparat, evidențiază calitatea și forța fibrei musculare.

5. **Reactivitatea cerebrală** se investighează cu ajutorul electroencefalografului.

Electroencefalograma (EEG) sportivului de înaltă performanță, trebuie să prezinte trasee cu activitate de prezență, dominantă și stabilă la probele de activare.

Tabelul 1

INDICI MODELATORI

EXCITABILITATEA NEUROMUSCULARĂ (PRAGUL DE EXCITABILITATE)	
1 Nervul ulnar proximal	1,1 - 1,5 (100% - 7,33 %)
2 Nervul ulnar distal	1,5 - 2 (100% - 75 %)
3 Nervul median proximal	1,5 - 1,8 (100% - 83,3 %)
4 Nervul median distal	1,8 - 2 (100% - 90 %)
5 Nervul S.P.E. proximal	1,3 - 1,5 (100% - 86,6 %)
6 Nervul S.P.E. distal	3 - 3,6 (100% - 83,3 %)
VITEZA DE CONDUCERE MOTORIE (VITEZA EREDITARĂ)	
7 Viteza de conducere motorie braț nerv median	59 - 62 (100%)-95,1 %)
8 Viteza de conducere motorie braț nerv ulnar	59 - 62 (100%-95,1 %)
9 Viteza de conducere motorie picior nerv S.P.E.	50 - 55 (100%-90,9 %
LATENTA DISTALĂ (FUNCȚIONALITATEA PLĂCII MOTORII)	
10 Nervul ulnar	3 - 3,5 (100% - 85,7 %)
11 Nervul median	3 - 3,5 (100% - 85,7 %)
12 Nervul S.P.E.	3,5 - 4,2 (100% - 83,3%)
POTENȚIAL MUSCULAR EVOCAT (CALITATEA FIBREI MUSCULARE)	
13 Nervul ulnar	13 - 16 (100% - 81,2 %)
14 Nervul median	14 - 17 (100% - 82,3 %)
15 Nervul S.P.E	12 - 14 (100% - 85,7 %)
REACTIVITATEA CEREBRALĂ	
16 E.E.G	100 %

Valorile ideale ale principalior parametri neuromusculari sînt redați in tabelul 1 atît în cifre absolute, cît și în procente, obținute statistic de la cele mai bune gimnaste, în cadrul Centrului de Medicină Sportivă.

Între aceste limite trebuie să se situeze valorile parametrilor sportivelor care aspiră la obținerea unui loc pe podiumul olimpic în anul 1992.

Pentru transpunerea valorilor cifrice absolute în procente, se întrebuințează următoarele artificii de calcul :

I. **Raportul invers proporțional.** Deoarece 1,1 reprezintă în modelarea noastră 100% iar 1,5 o valoare procentuală mai mică efectuăm următoarele artificii de calcul :

$$\frac{1}{1,1} = 90; \quad \frac{1}{1,5} = 66 \qquad \begin{matrix} 90 \ldots 100\% \\ 60 \ldots x \end{matrix} \qquad x = \frac{66 \times 100}{90} = \frac{660}{9} = 73,3\%$$

$$\text{II. } \frac{\text{Indicele mic } (1,1) \times 100}{\text{Indicele mare } (1,5)} = \frac{1,1 \times 100}{1,5} \; \frac{110}{1,5} \; 73,3\%$$

În fig. 1, porțiunea hașurată reprezintă valorile viitoarei campioane olimpice. Orice abatere de la acest model, trebuie corectată prin procesul de pregătire sportivă (mărirea sau micșorarea volumului, intensității, a numărului de exerciții etc.).

CONCLUZII

1. Cu ajutorul datelor statistice s-au obținut valorile modelului biologic în gimnastică pentru anul 1992.

2. Stabilirea modelului permite compararea parametrilor sportivilor care aspiră la medalii cu parametrii modelului biologic de la viitoarele J.O. 1992 (modelul parametrilor neuromusculari și al SNC).

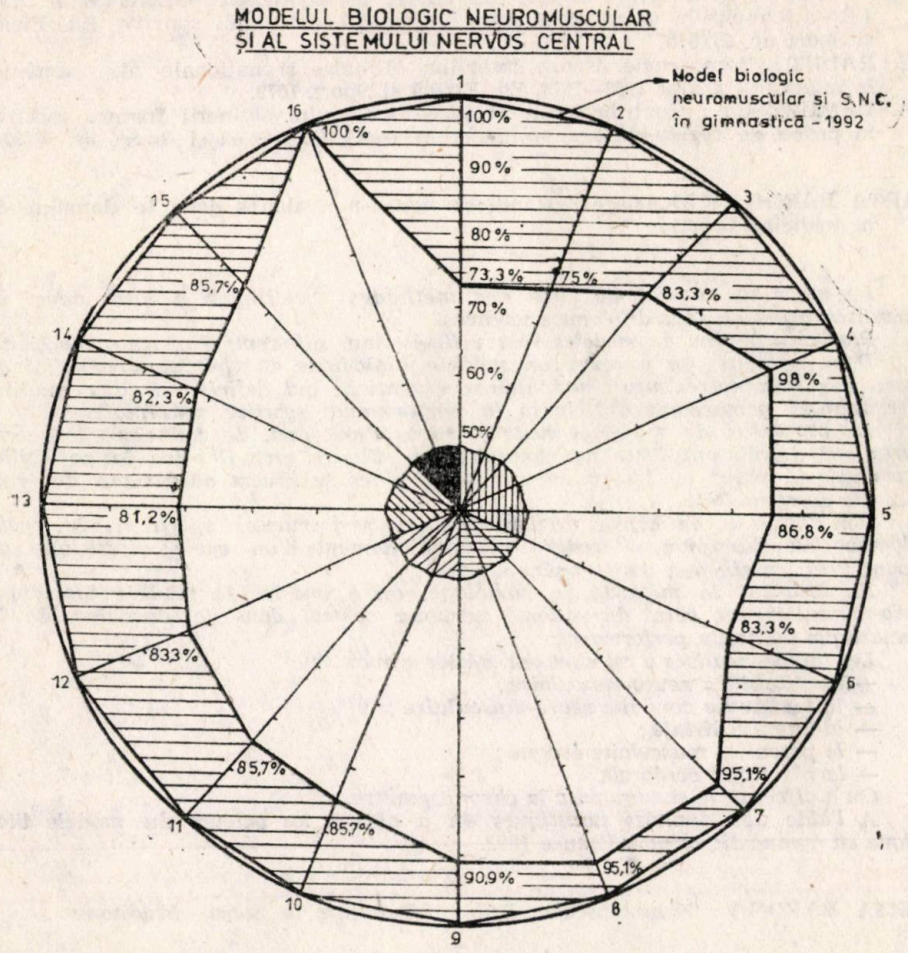


Fig. 1

3. Comparaţia între model şi subiect permite obţinerea unor concluzii de ordin metodic şi medical, care trebuie aplicate în procesul complex de pregătire sportivă.

4. Modelul biologic prezentat se poate aplica şi la alţi parametri biologici din medicina sportivă (ex.: indici cardiovasculari, respiratori, dezvoltare fizică etc., obţinîndu-se astfel un model biologic complet al campionului în gimnastică sau în alte ramuri sportive.

BIBLIOGRAFIE

1. BAROGA L.: Modelarea antrenamentului halterofililor în funcţie de cerinţele competiţionale, Rev. Ed. Fizică şi Sport nr. 7/1986.
2. DRĂGAN I.: Medicină sportivă. Ed. Sport-Turism, 1982.
3. DUMITRESCU V.: Antrenamentul sportiv în concepţia sistemică. Ed. Fizică şi Sport nr. 4, 1979.
4. GENOVEVA JEFLEA: Stabilirea profilului excitabilităţii neuromusculare la sportivul de înaltă performanţă (pag. 56), Ed. Fizică şi Sport nr. 9/1977.
5. V. MARCU, D. MUŞAT, N. GÎRNIŢĂ, I. COJOCARU: Unele consideraţii privind utilizarea metodei modelării în pregătirea pe zăpadă a schiorilor fondişti. Ed. Fizică şi Sport nr. 7/1979.

6. AL. NICU, C. RĂDUȚ, V. DONA, CLAUDIA SĪIMIONESCU, GENOVEVA JEFLEA : Principiile și metodele modelării antrenamentului sportiv. Ed. Fizică și Sport nr. 2/1975.
7. C. RĂDUȚ : Demoscopie asupra loturilor olimpice și naționale ale României în intervalul anilor 1968—1978. Ed. Fizică și Sport, 1979.
8. A. URMUZESCU : Contribuții la schițarea modelului obținerii formei sportive în proba de rezistență (exemplificări în înot). Ed. Fizică și Sport nr. 9/1977.

MARTA BAROGA : Modélage des indices neuro-musculaires dans le domaine de la médicine sportive

Le modélage représente l'une des méthodes scientifiques à haut degré de généralités, utilisées dans différentes sciences.

Plusieurs genres de modèles sont utilisés dans différents domaines d'activité.

Dans ce sens, on a conçu un modèle biologique du champion mondial au niveau des paramètres neuro-musculaires essentiels, qui définissent des qualités déterminantes permettant d'atteindre la performance sportive maximale.

Le processus de modélage nous permet, d'une part, de connaître les paramètres qui définissent l'être du champion et, d'autre part, il offre la possibilité de corriger le point où les paramètres biologiques se situent au-dessous des exigences de notre modèle.

Par l'effet de la hausse vertigineuse des performances sportives, le profil biologique du champion se modifie substantiellement d'un cycle olympique au suivant, vers les niveaux toujours plus hauts.

En utilisant la méthode du modélage, on a imaginé la modèle biologique neuro-musculaire et celui du système nervoux central dans le domaine de la gymnastique de haute performance.

Les indices utilisés à cet effet ont été les suivants :

— *l'excitabilité neuro-musculaire ;*
— *la vitesse de conduite neuro-musculaire ;*
— *la latence distale ;*
— *le potentiel musculaire évoqué ;*
— *la réactivité cérébrale.*

On a effectué la mesure avec la chronaximètre.

A l'aide des données statistiques on a obtenu les valeurs du modèle biologique en gymnastique pour l'année 1992.

MARTA BAROGA : Neuromuscular Index Modelling in Sports Medicine

Modelling is one of the scientific methods most generally used in various sciences.

Various kinds of models are utilized in various fields of activity.

Starting from this idea, a biological model of a world champion has been worked out at the level of the essential neuromuscular parameters, which define the determinant qualities that enable maximum sports performances.

The modelling process enables us to know the parameters defining the champion's being and also to make corrections whenever the biological parameters are below the requirements of our model.

Owing to the stupendous rise in sports performances, a champion's biological image changes substantially from one Olympic cycle to the next, evolving towards ever higher levels.

Making use of the modelling method, the neuromuscular and central nervous system biological models in high performance gymnastics have been imagined.

The modelling indices used for the purpose have been the following :

— *neuromuscular excitability ;*
— *neuromuscular guiding speed ;*
— *distal latency ;*
— *the given muscular potentiality ;*
— *cerebral reactivity.*

A chronaximeter has been the measuring instrument.

The values of the biological gymnastics model for 1992 have been obtained by means of statistical data.

FIȘĂ ANUALĂ DE EVALUARE A ACTIVITĂȚII ANTRENORILOR (INDICAȚII ȘI ANEXE)

Lector univ. OCTAVIAN UNGUREANU
Universitatea „Al. I. Cuza" — Iași

Dintre factorii acceptați în genere ca determinanți în obținerea performanțelor sportive (elemente conceptuale, factori metodici, elementul uman, condițiile de bază materială, cerințele psiho-sociale etc.), se acceptă, totuși, premisa rolului determinant al antrenorului.

Din acest punct de vedere considerăm că evaluarea și ierarhizarea valorică cît mai obiectivă a activității fiecărui antrenor (de la toate nivelurile de instruire) poate constitui o pîrghie importantă de stimulare a efortului profesional și, implicit, de cunoaștere a rezultatelor din domeniul sportului de performanță.

La baza elaborării fișei au stat reglementările în vigoare ale CNEFS-ului, lucrările unor specialiști, contribuția cadrelor tehnice CJEFS Iași și a antrenorilor din principalele unități de performanță din județ. Considerăm că orice perfecționare adusă lucrării de față va contribui la definirea unui instrument metodic cerut în măsură tot mai mare de practica domeniului.

Scopul fișei de evaluare:

1. Stabilirea de indicatori realizabili și stimulativi pentru activitatea tuturor antrenorilor, indiferent de poziția ocupată în structura unei secții sau unități sportive.
2. Stabilirea proporției de puncte pentru fiecare indicator considerat util.
3. Stabilirea calificativului anual exprimat în 5 trepte de apreciere (clase calitative) condiționate de limitele unui anumit punctaj.

Criterii și indicatori de apreciere:

În vederea realizării unui raport optim între diversitatea domeniului și utilizarea operativă a fișei s-au luat în discuție un număr de 6 criterii de apreciere:

1. Pregătirea, realizarea și perfecționarea activității de instruire cu 5 indicatori și un total de 25 pct. (maxim) **anexa 1.**
2. Rezultatele competiționale interne, internaționale și realizarea de recorduri, cu punctaj pentru J.T.S. **(anexa 2).**
3. Promovările în loturile olimpice, naționale, secții olimpice și sistemul divizionar existent în județ **(anexa 3).**
4. Activitatea depusă ca antrenor la nivelul loturilor naționale, județene **(anexa 4).**
5. Activitatea de selecție cu 3 indicatori **(anexa 5).**
6. Activitatea din sistemul divizionar național (A, B și juniori școlari).

În urma cumulului de puncte, pe baza criteriilor menționate se stabilesc calificativele anuale după următorul punctaj:

— Excepțional	151 pct.
— Foarte bine	121 — 150 p.
— Bine	91 — 120 p.
— Satisfăcător spre bine	61 — 90 p.
— Suficient	31 — 60 p.
— Nesatisfăcător	sub 30 p.

Educație fizică și sport, nr. 8. 1989, pag. 49

UNITATEA _____
SECȚIA _____ și nivelul grupelor _____

FIȘĂ DE APRECIERE A ACTIVITĂȚII ANTRENORULUI

Numele și prenumele _____

Criterii conform anexelor	Indicatori	Punctaj obținut 1988	1989	1990	Mențiuni
Activitatea profesională	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
Rezultate competiționale	Internaționale Naționale Recorduri				
Promovări de sportivi în loturi	Olimpice Seniori Tineret Juniori Divizie Centre				
Activitate ca antrenor la loturile Naționale, județene	Seniori Tineret Juniori Tabere La județ				
Activitatea de selecție	Depistare Menținere Excepții				
Activitatea în sistemul divizionar	A B Jun.-școlari				
TOTAL PUNCTE ȘI CALIFICATIVUL ANUAL					

ANEXA 1 - CRITERIUL ACTIVITĂŢII PROFESIONALE				
Nr. crt.	INDICATORI	CONŢINUT şi CERINŢE	Nr. pct.	MENŢIUNI
1.	Proiectarea şi modelarea instruirii	Planificarea, evidenţa şi analiza pe bază de parametri cantitativi şi calitativi ai instruirii. Reflectarea acestor parametri în activitatea curentă, de perspectivă apropiată şi anuală a instruirii, pe principiul planificat - realizat - consecinţe.	5p.	
2.	Conducerea procesului de instruire	Utilizarea metodelor şi procedeelor adecvate şi de actualitate în pregătire: aspecte originale de aplicare. Raportul dintre conţinutul antrenamentelor şi cerinţele modelului de mare performanţă. Realizarea individualizării lucrului pe cupluri, linii, compartimente, etc. Utilizarea de instalaţii şi materiale specifice (număr, calitate)	8p.	
3.	Activitatea profesională şi pedagogică.	Disciplina profesională, conştiinţa. Relaţiile cu sportivii şi cele de grup social. Calificativele profesionale (reciclări, perfecţionări, examene, control). Publicaţii personale; participări la consfătuiri, activ. metodică, calif. preocup. pt. inform. curentă de specialit.	4p.	
4.	Realizarea integrării asistenţei complexe în pregătirea sportivilor	Colaborarea cu corpul medical (peste cerinţele de rutină) în dirijarea antrenamentelor, colaborarea cu alţi specialişti. Capacitatea de lucru în echipă cu alţi antrenori.	5p.	
5.	Colaborarea cu şcoala, familia şi întreprinderea.	Urmărirea integrării profesionale şi sociale a sportivilor. Acţiuni de sprijinire a şcolii şi de cultivare a relaţiilor de colaborare. Modalităţi de cointeresare a familiei, frecvenţa contactării, sportul în biroul secţiei, al părinţilor.	3p.	

- ANEXA 2 -

CRITERIUL REZULTATELOR COMPETIȚIONALE, RECORDURI

NIVELUL	COMPETIȚIA	Locul - punctaj I II III IV V VI	MENȚIUNI
Internațional	J.C.	120 85 75 60 50 40	Punctajul se acordă la fiecare participare din anul respectiv.
	C.M.S.	100 80 70 50 40 30	
	C.M.T.	80 65 55 40 30 20	
	C.M.J.	70 60 50 20 15 10	
	J.M.U.	55 50 40 15 10 5	
	C.E.S.	95 75 65 40 35 20	La echipe punctajul se împarte pe componenți cu mențiunea „CONTRIBUȚIE"
	C.E.T.	70 50 40 30 20 10	
	C.E.J.	50 40 30 20 10 5	
	C.B. Prieten	30 20 15 - - -	
	C.B.T.	20 15 10 - - -	
	C.B.J.	15 10 5 - - -	
Național	C.RSR.S.	25 15 10 6 4 3	Punctajul se acordă o dată pe an.
	C.RSR.T.	15 10 7 5 3 2	
	C.RSR.J.	10 7 5 3 2 1	
	Cupa RSR	10 7 5 - - -	
Recorduri	R. MS.	150p.	Un junior care realizează record la seniori, punctează la ambele categorii.
	R. MT.	120p.	
	R. MJ.	115p.	
	R. RSR. S.	30p.	
	R. RSR. T.	20p	
	R. RSR. J.	15p.	

- ANEXA 3 - CRITERIUL PROMOVĂRII SPORTIVILOR

NIVEL DE PROMOVARE	Puncte	MENȚIUNI
- Lot olimpic	25 p.	Sportivii care au și activitate competițională în echipa reprezentativă primesc 2 puncte în plus.
- Centru olimpic de pregătire noț.	20 p.	
- Lot. național S	15 p.	
- Lot național T	8 p.	
- Lot național J	6 p.	
- Lot național J. II	4 p.	
La secția principală de seniori din județ	6 p.	În fiecare an pentru unitatea „2 mama" pe toată perioada menținerii în secție sau centru jud.
La centrele județene de J.	4 p.	
În sistemul diviziionar din județ (A)	12 p.	Pentru fiecare sportiv în fiecare an de activitate în divizie, cu condiția participării la 30% din jocuri.
În sistemul diviz. din județ (B)	10 p.	
În sistemul diviz. din județ școlar	6 p.	

- ANEXA 4 - CRITERIUL ACTIVITĂȚII ANTRENORILOR LA

— Lot național S	75 p
— Lot național T	55 p
— Lot național I	45 p
— Tabere centralizate	15 p
— Reprezentative județene	10 p
— Centre județene	8 p

Completări cu privire la evaluarea activității antrenorilor

1. — În cazul obținerii calificativului „SUFICIENT" timp de 2—3 ani consecutiv, se va efectua o analiză (măsuri și termene de redresare) dublată de acțiuni pentru îndrumare și control efectuate la intervale apropiate (2—3 luni).
2. — În cazul obținerii în doi ani consecutivi a calificativului „NESATISFĂCĂTOR" se avansează propunera ca secția (grupa) să fie îndrumată spre aria sportului de masă sub îndrumarea unui instructor voluntar.

ANEXA - 5 - CRITERIUL ACTIVITĂȚII DE DEPISTARE - SELECȚIE

Nr. crt.	INDICATORI	CONȚINUT - CERINȚE	Pct.	MENȚIUNI
1.	Depistare și testare inițială	Conform cerințelor SNUS și prevederilor federațiilor se prezintă consemnarea scrisă a rezultatelor. Se prezintă concluzia stabilită de antrenor și medic „admis", „amînat", „renunțat".	0,15p.	Se acordă pt. fiecare copil cu rezultatele consemnate scris.
2.	Selecție primară, secundară și definitivă cu menținerea în secție	Se prezintă fișa individuală cu rezultatele probelor de control (periodice), rezultatele competiționale. Se atestă starea de sănătate și de ordin psihic. Se definește perspectiva pe 3 ani de activitate (capacitate de progres, obiective).	1 p. 2 p. 3 p.	În primul an În anul II În anul III de activitate în secție
3.	Depistarea și selecția unui element cu dotare de excepție	Se prezintă fișa individuală cu caracteristicile sportivului, rezultatele obținute, starea de sănătate și propunerile de perspectivă.	50 p.	În cazul transferului, unitatea mamă primește 1/2 punctaj pe durata unui ciclu olimpic.

3. — Pentru operativitate propunem o fișă individuală de 3—4 ani, fișă care poate fi completată pe baza indicațiilor și anexelor înaintate fiecărei unități.

4. — Rezultatele ce se vor obține prin intermediul fișei anuale de evaluare a activității cadrelor tehnice vor sta la baza întocmirii aprecierilor anuale ale antrenorilor, precum și a analizei activității acestora în ședințele birourilor cluburilor (asociațiilor) sportive, privind îndeplinirea obiectivelor și indicato-

ANEXA 6 - CRITERIUL ACTIVITĂŢII COMPETIŢIONALE ÎN SISTEMUL DIVIZIONAR NAŢIONAL

NIVEL	INDICATORI	CLASAMENT	PCT.	MENŢIUNI
Divizia A	- Clasarea în primele 3 locuri	Loc I Loc II Loc III	60 p 50 p 40 p	
	- Menţinere în grupa valorică I - Menţinere în grupa valorică II - Retrogradare	Se scad 50 p.	25 p 15 p	Se pot face diferenţieri de punctaj acordat şi în funcţie de locul ocupat într-o anumită grupă valorică.
Divizia B	- Clasarea în primele 3 locuri	Loc I Loc II Loc III	40 p 30 p 25 p	
	- Menţinerea în divizie - Retrogradare - Promovare A	- Se scad 30 p. Se acordă 50 p	15 p	
Divizia juniori şi şcolari	- Clasarea pe locurile I - VI	Loc I Loc II Loc III Loc IV Loc V Loc VI	30 p 20 p 15 p 10 p 7 p 5 p	
	- Retrogradare	Se scad 25 p.		
	- Promovare	Se acordă 25 p		

rilor programului de dezvoltare a activității de educație fizică și sport pe anul respectiv.

5. — În elaborarea fișei pe care o propunem pentru aprecierea activității antrenorilor au fost luate în considerare prevederile din Regulamentul C.N.E.F.S. în acest domeniu, lucrarea prof. dr. Nicolae Postolache „Pentru o evaluare corectă a muncii antrenorului", apărută în Revista „Educație fizică și sport", nr. 1, 1988, cît și contribuția antrenorilor și tehnicienilor din județul Iași.

O. UNGUREANU : Fiche annuelle d'évaluation de l'activité des entraîneurs

Parmi tous les facteurs qu'implique la performance (conception, méthode, élément humain, base matérielle) on accepte, en général, l'idée que l'entraîneur occupe une place centrale déterminante. Pour cette raison, l'évaluation et la hiérarchisation de la valeur de leur activité, de manière objective, constitue un important levier de stimulation de l'effort professionnel et, implicitement, de connaissance des résultats du sport de performance. A cet effet, l'auteur propose un modèle de fiche d'évaluation de l'activité des entraîneurs reposant sur les règlements en vigueur des organes sportifs spécialisés et sur les travaux d'une série de spécialistes et sur la contribution des cadres techniques et des entraîneurs du district de Jassy. Les critères du calcul en vue de réaliser un rapport optimal entre la diversité des domaines et l'utilisation pratique de la fiche sont : 1) la préparation, la réalisation et le perfectionnement de l'activité d'instruction avec 5 indicateurs et un total de 25 points ; 2) les résultats des compétitions ; 3) les promotions dans les lots représentatifs ou dans des sections supérieures ; 4) l'activité d'entraîneur dans les lots ; 5) l'activité de sélection ; 6) l'activité dans le système divisionnaire interne.

O. UNGUREANU : Annual Survey of Coaches' Activities

It is generally acknowledged that from among all the factors responsible for high performances (concepts, methods, the human element and the material background), coaches hold a central, determinant place. For which reason, the problem of estimating and ranking in terms of value most objectively their work is a level of importance in the stimulation of vocational efforts and implicitly in assessing the results achieved in the high performance area. This is the reason for the author proposing that a model card for the estimation of coaches' activities should be adopted. The model relies on the rules and regulations in force issued by the specialized sports bodies and on the works of experts, with the technical cadres and the coaches in the Jassy county also making their contribution. We will list the criteria taken into account in achieving an optimum ratio between the diversity specific to this field of activity and an operative use of the card : 1) training, and carrying out and improvement of teaching activities, with 5 indices and a total of 25 points ; 2) competitional results ; 3) promotion to representative teams or in front-rank sections ; 4) training activities within the teams ; 5) selection activities ; 6) activities within the internal divisional system.

APRECIERI ASUPRA EVOLUȚIEI RECORDURILOR MONDIALE LA ÎNOT (SINTEZĂ)

Prof. MIRCEA OLARU
CSS1 București
Prof. GABRIELA DOBRESCU
CSS1 București
Studentă ANA MARIA OLARU
I.E.F.S., anul II

Serialul de 12 materiale dedicate natației apărute în revista E.F.S. timp de un an a debutat în ideea de a prezenta cititorilor în preajma J.O. de la Seul — 1988, potențialul olimpic al școlii românești de înot, al cărei palmares a surprins plăcut opinia de specialitate în ultimele două cicluri olimpice. Numele lui Carmen Bunaciu, Anca Pătrășcoiu, Tamara Costache, Noemi Lung și Stela Pura sînt rostite cu satisfacție, iar o dată cu acestea s-au afirmat și numele antrenorilor Cristina Șopterian, Gh. Demeca și M. Gothe și cel al medicului sportiv conf. dr. Ioan Drăgan, membru al Comitetului medical al FINA (1968), distins de acest organism internațional cu medalii de argint (1981) și aur (1986) pentru merite îndeosebi în activitatea de control anti-dopping.

Dar, pe măsură ce derulam „odiseea recordurilor mondiale" a apărut ca necesară evocarea tuturor probelor, alături de cele de „spate", „liber" sau „mixt-individual" în care românce le erau deja cunoscute în topul ISSA (International Swimming Statisticians Asociation) cu sediul la Toronto-Canada.

Pentru a surprinde cîte ceva din intimitatea tumultosului fenomen al stabilirii de noi recorduri mondiale — adevărate limite umane, comparabile cu alte zeci de performanțe cu care „omul" este ferm implicat —, la fiecare probă am conceput o „fișă tehnică" menită a reda statisticienilor sportivi și altor specialiști o structură sintetică a evoluției recordurilor. Aceste „fotografii în alb-negru" ne-au permis să redactăm acest ultim material al serialului amintit. Zecile de cifre și recorduri ale celor 13 probe au fost migălos calculate și înregistrate în cele două tabele ce însoțesc acest material.

În cele două tabele, cifrele (mediile a mai bine de 20 de repere) pot apărea, la prima vedere, ca fiind suficent de „forțat alăturate", alteori „răceala" calculului poate aduce în gîndirea fiecăruia o nuanță de „non-sens".

Dar, după părerea noastră, sinteza tabelelor indică sugestiv o serie de date semnificative:

I. **Media anului omologării primului record** este 1931 (feminin) și 1923 (masculin); cifrele sînt sensibil crescute datorită faptului că în 1953 și 1966 au apărut probe noi în programul tehnic FINA (fluture și, respectiv, 200 m mixt-individual). Totuși anul 1923 a fost important pentru înotători ca an preolimpic al întrecerilor care se vor desfășura la Paris (pentru prima oară într-un bazin olimpic regulamentar — 50 m), iar anul 1931 este, la fel, anul cînd înaintea J.O. de la Los Angeles specialiștii au „șarjat" posibilitățile și în probele feminine (care au debutat timid în piscinele întrecerilor internaționale). În aceste condiții, apreciem „coincidența" semnificativă a celor două date, probabil că nu ar fi prea exagerat să afirmăm că și media lor (feminin + masculin), după cum anul 1927, la fel, „coincide" cu o perioadă de avînt luată de înot la circa 20 de ani de înființarea FINA (1908) și imediat după primul Campionat european de natație (1926 — Budapesta).

II. **Media anului omologării ultimului record mondial**: 1984,8 (feminin) și 1985,5 (masculin lasă să se întrevadă o oarecare stagnare în prestațiile fetelor, în comparație cu băieții; faptul ar putea fi și explicabil, deoarece, așa cum va rezulta din expunere, fetele au devansat băieții la mai multe repere.

III. **Media duratei în ani a evoluției** reflectă diferența anului de omologare a primului și ultimului record (care este de cca. 8—10 ani diferență), și este la fete de 53,2, și respectiv 62,8 ani la băieți.

IV. **Media duratei de stagnare**, așa cum a rezultat și de la reperul II, este de 4,23 ani la fete și 3,38 ani la băieți (evident, cifrele au fost calculate în 1988—

SINTEZA EVOLUȚIEI RECORDURILOR

Nr. crt.	REPERE / PROBE		100 L	100 F	100 S	100 B	200 L
1	Anul omologării primului record		1905	1954	1910	1907	1908
2	Anul omologării ultimului record		1987	1986	1988	1984	1984
3	Durata evoluției		82	32	78	77	76
4	Durata stagnării		2	3	1	5	5
5	Valoarea în secunde a primului record		65,8	64,3	80,8	84,0	151,6
6	Valoarea în secunde a ultimului record		48,74	52,84	54,51	61,65	107,44
7	Diferența evoluției (nr. secunde)		17,06	11,46	26,29	22,35	44,16
8	Viteza (m/s) a primului record		1,51	1,56	1,24	1,19	1,32
9	Viteza (m/s) a ultimului record		2,05	1,89	1,83	1,62	1,86
10	Diferența evoluției (m/s)		0,54	0,33	0,59	0,43	0,54
11	Progres anual (mediu) a nr. secunde		0,208	0,347	0,337	0,290	0,581
12	Progres anual (mediu) a vitezei (m/s)		0,006	0,01	0,007	0,005	0,01
13	Număr de recorduri omologate (ani)		39/82	31/32	46/78	62/77	48/76
14	Progres anual (mediu) al nr. de recorduri		0,48	0,97	0,59	0,80	0,63
15	Număr de recordmeni (ani)		23/82	13/33	25/78	32/77	23/76
16	Progres anual (mediu) al nr. de recordmeni		0,28	0,39	0,32	0,41	0,30
17	Țările cu cele mai multe recorduri						
	– Locul 1		SUA 28	SUA 17	SUA 30	SUA 22	SUA 27
	– Locul 2		AUS 4	UNG 5	RDG 7	URS 15	JAP 5
	– Locul 3		RSA 2	JAP 5	FRA 2	GER 9	RFG 5
18	Valoarea indicată de tabela internațională						
	a) Primul record mondial	Timp	1:05,8	1:04,3	1:20,8	1:24,0	2:31,6
		Puncte	423	567	322	396	356
	b) Ultimul record mondial	Timp	48,42	52,84	55,19	1:01,65	1:47,44
		Puncte	1063	1043	1008	1001	1010
	c) Diferența	Puncte	640	476	686	605	654
	d) Progres mediu anual	Puncte	7,8	14,4	8,8	7,8	8,6

MONDIALE LA ÎNOT (FEMININ)

200 F	200 S	200 B	200 MI	400 L	400 MI	800 L	1500 L	MEDII
1956	1922	1921	1966	1919	1953	1919	1932	1931.7
1981	1986	1988	1981	1988	1981	1987	1987	1984.7
25	64	67	15	69	28	68	55	53,2
8	3	1	8	1	8	2	2	4.23
162.30	186,8	218.2	147.2	390.2	350.4	799.0	1506.6	331.0/5.58
125.96	128.6	146.71	131.73	245.45	276.1	499.53	960.73	221.0/3.68
36.34	58.2	71.49	16.07	144.75	74.3	299.47	545.87	110.0/1.8
1.23	1.07	0.92	1.35	1.02	1.14	1.00	0.99	1.0
1.59	1.55	1.36	1.52	1.62	1.45	1.60	1.56	1.5
0.36	0.48	0.44	0.17	0.60	0.31	0.60	0.57	0.49
1.45	0.91	1.07	1.91	2.1	2.65	4.4	9.9	2.0
0.014	0.007	0.006	0.011	0.009	0.010	0.009	0.010	0.01
37/25	51/64	53/67	20/15	47/69	32/28	46/68	37/55	43/53
1.48	0.80	0.79	1.33	0.68	1.14	0.68	0.67	0.90
16/25	28/64	29/67	8/15	24/69	13/28	28/68	23/55	22/53
0.64	0.44	0.43	0.53	0.35	0.46	0.41	0.41	0.45
SUA 22	SUA 14	HOL 12	RDG 11	SUA 26	SUA 17	SUA 18	SUA 17	SUA 14
HOL 8	JAP 10	URS 10	SUA 8	AUS 8	RDG 10	AUS 14	AUS 10	RDG 9
RDG 7	RDG 9	RDG 8	AUS 1	DAN 8	HUN 2	RDG 4	DAN 4	HOL 5,7
2:42.3	3:06.8	3:38.2	2:27.8	6:30.2	5:50.4	13:19.0	25:06.6	5:31.8
482	338	311	720	250	501	251	250	355.5
2:05.96	2:08.60	2:26.71	2:11,73	4:05.45	4:36.10	8:19.53	16:00.73	3:41
1030	1033	1021	1002	1008	1024	1030	1030	1018.8
548	695	710	292	758	523	779	780	660.3
22,0	10,9	10,6	19,5	11,1	18,7	11,55	14,2	14,1

SINTEZA EVOLUȚIEI RECORDURILOR

Nr. crt.	REPERE / PROBE		100 L	100 F	100 S	100 B	200 L
1	Anul omologării primului record		1908	1954	1923	1921	1918
2	Anul omologării ultimului record		1986	1981	1984	1986	1986
3	Durata evoluției		78	27	61	65	68
4	Durata stagnării		3	8	5	3	3
5	Valoarea în secunde a primului record		95.00	76.6	96.7	97.6	176.4
6	Valoarea în secunde a ultimului record		54.73	57.93	60.58	67.91	117.55
7	Diferența evoluției (nr. secunde)		40.27	18.67	36.11	29.69	58.85
8	Viteza (m/s) a primului record		1.05	1.30	1.03	1.02	1.13
9	Viteza (m/s) a ultimului record		1.83	1.73	1.65	1.47	1.70
10	Diferența evoluției (m/s)		0.78	0.43	0.62	0.45	0.57
11	Progres anual (mediu) a nr. secunde		0,52	0.69	0.59	0.448	0.57
12	Progres anual (mediu) a vitezei (m/s)		0.010	0.016	0.010	0.006	0.018
13	Număr de recorduri omologate (ani)		50/78	39/27	61/61	50/65	36/68
14	Progres anual (mediu) al nr. de recorduri		0.64	1.44	1.0	0.75	0,53
15	Număr de recordmene (ani)		19/78	19/27	30/61	31/66	22/68
16	Progres anual (mediu) al nr. de recordmene		0.24	0.70	0.49	0.47	0.32
17	Țările cu cele mai multe recorduri						
	- Locul 1		AUS 18	RDG 17	HOL 16	RDG 18	SUA 16
	- Locul 2		RDG 14	SUA 11	RDG 14	SUA 8	AUS 9
	- Locul 3		SUA 8	HOL 10	SUA 13	GER 6	RDG 7
18	Valoarea indicată de tabela internațională						
	a) Primul record mondial	Timp	1:35.0	1:16.6	1:36.7	1:37.6	2:56.4
		Puncte	192	450	247	342	297
	b) Ultimul record mondial	Timp	54:73	57.93	1:00.59	1:07.91	1:57.55
		Puncte	1005	1030	1005	1016	1010
	c) Diferența	Puncte	813	580	758	674	713
	d) Progres mediu anual	Puncte	10,4	21,5	12,4	10,2	10,5

MONDIALE LA ÎNOT (MASCULIN)

200 F	200 S	200 B	200 MI	400 L	400 MI	800 L	1500 L	MEDII
1954	1909	1908	1966	1908	1953	1906	1908	1923
1986	1985	1984	1987	1985	1987	1986	1983	1985,5
32	76	76	21	77	34	80	75	62,8
3	3	5	2	4	2	3	6	3,38
141,6	184.4	189.2	132.4	336.8	348,5	685,4	1368	295,0
116.24	118,14	133,34	120.56	227,8	255.42	470,64	894,76	205.0
25,36	66.26	55.86	11.84	109	93.08	214,76	473,24	90.00
1.41	1.08	1.05	1.51	1.19	1.15	1.17	1.10	1.27
1.72	1.69	1.50	1.66	1.76	1.57	1.70	1.68	1.73
0.31	0.61	0.45	0.15	0.57	0.42	0.53	0.58	0.47
0.792	0.870	0.735	0.56	1.41	2.74	2.68	6.31	1.37
0.009	0.008	0.005	0.007	0.007	0.01	0.006	0.003	0.008
41/32	44/76	48/76	20/21	62/77	43/34	48/80	39/75	44/62,8
1.28	0.58	0.63	0.95	0.80	1.26	0.60	0.52	0.77
15/33	26/76	25/76	12/21	37/77	26/34	25/80	20/75	23/62,8
0.45	0.34	0.33	0.57	0.48	0.76	0.31	0.27	0.41
SUA 25	SUA 23	SUA 19	SUA 10	SUA 26	SUA 20	AUS 16	SUA 16	SUA 21
AUS 6	RDG 9	JAP 6	CAN 5	AUS 12	UNG 5	SUA 10	AUS 9	AUS 4,3
RFG 5	GER 4	ANG 4	SWE 2	URS 4	URS 5	JAP 8	SWE 5	JAP 7,6
2:21.6	3:04.4	3:09.2	2:12.4	5:36.8	5:48.50	11:25.4	22:48.4	4:55.0
559	265	353	767	312	403	280	282	417.1
1:56.24	1:58.14	2:13.34	2:00.56	3:47.8	4:15.42	7:50.64	14:54.76	3:25.8
1011	1009	1009	1016	1005	10025	1000	1006	1017.2
452	744	656	249	693	622	720	724	600,1
14,1	9,8	8,6	11,9	9,0	16,3	9,0	9,6	10,1

1989, timp în care au mai fost omologate o serie de recorduri, dar nu atîtea încît apariția lor să modifice substanțial valorile caculate cu un an în urmă).

V. **Valoarea medie în secunde a „primului record"** — este la fete de 331 (adică 5:31,00) iar la băieți de 295 (adică 4:55,00); valoarea „primului record" este atît de ridicată deoarece la probele lungi numărul de secunde este suficient de mare. Pentru a atenua aceste diferențe am procedat la reducerea mediei la timpul la 100 m în probele de 200, 400, 800 și 1 500 m, rezultînd astfel următoarele valori: la fete — 92,00 sec (1:32,00) iar la băieți — 80,2 sec (1:20,2).

VI. **Aceeași medie a „ultimului record"** are valorile: 221 sec (3:41,00) la feminin și 205 sec (3:25,00) la masculin; calculînd media mediilor la fiecare 100 m din probele lungi a rezultat: la masculin 58,06 iar la feminin 63,32 adică 1:03,32 — o diferență de 5,26 sec (care era de cca 12 sec la mediile „primului record"). Deci, diferența dintre fete și băieți a scăzut la mai mult de jumătate, fetele „grăbindu-se" parcă să-i ajungă din urmă pe băieți în cei cca 60 de ani de înot modern!

VII. **Media la diferența evoluției** exprimată în număr de secunde este mai mare la fete: 110 (1:50,00) în comparație cu băieții 90 (1:30,00), indicînd un progres rapid.

VIII. **Media vitezei** exprimată în m/s la „primul record" este de 1,0 m/s la fete și respectiv 1,27 m/s la băieți (diferența între sexe este, deci, de 0,27 m/s).

IX. **Aceeași medie (m/s) la „ultimul record"** este de 1,5 m/s la fete și respectiv 1,73 m/s la băieți; diferența între cele două sexe a scăzut de la 0,27 la 0,23, fapt care ateștă încă o dată progresul înotului feminin.

X. **Media la diferența evoluției**, exprimată în m/s este de 0,50 m/s la fete și 0,46 m/s la băieți, reperul indicînd clar că în cazul fetelor progresul de viteză (m/s) este mai mare decît cel al băieților.

XI. **Media progresului anual** al numărului de secunde „smulse" recordului este, de asemenea, mai mare la fete (2,00) în comparație cu media băieților (1,37).

XII. La fel, este constatată o superioritate a mediei de **progres a vitezei** (m/s) de înot în creșterea anuală care rezultă din împărțirea reperului X la reperul III: la feminin ea este de 0,0093984 m/s, iar la masculin de 0,0072248 m/s (adică un progres de cca 9 și, respectiv, 7 cm/s anual).

XIII. **Numărul de recorduri omologate** este mai mare în compania băieților (44) față de fete (43), dar să nu uităm că aceste valori capătă mărimi diferite știind că durata evoluției în timp (ani calendaristici) este mai scurtă la probele feminine.

XIV. **Media progresului anual** al numărului de recorduri omologate este: 0,81 la fete și de 0,79 la băieți, ceea ce indică o dinamică mai mare în evoluția recordurilor feminine.

XV. Numărul de recordmeni semnatari ai evoluției este mai mare la masculin (23) față de reprezentantele probelor feminine (22).

XVI. **Media progresului anual** al numărului de recordmeni este mai mare la fete (0,41) decît la băieți (0,37).

XVII. **Reperul mediei țărilor cu cele mai multe recorduri** situează, la probele feminine, următorul clasament: SUA (14), R.D.G. (9), Olanda (5,7), Australia (4,7), Danemarca (1,3), Ungaria (0,8), iar la probele masculine: SUA (21), Australia (4,3), Japonia (2,6), Germania (1,6), Franța (1,5), R.D.G. (1,4). Clasamentul cumulat (mediu) este astfel configurat: SUA (17), R.D.G. (10,7), Australia (9), Olanda (5,7), Japonia (2,6), Germania (1,6), clasamentele indicînd clar că SUA, R.D.G. și Australia reprezintă cele mai productive țări în stabilirea de noi recorduri mondiale. Atunci cînd țări ca U.R.S.S., Bulgaria, România ș.a. reușesc să devanseze reprezentanți ai țărilor fruntașe din înotul mondial succesele lor trebuie înțelese ca evenimente deosebite. Sportivii cu cele mai multe recorduri mondiale realizate în activitatea lor, ne referim numai la cei mai reprezentativi exponenți, sînt Kornelia Ender (R.D.G.) și Mark Spitz (SUA), acesta din urmă realizînd în probele individuale și cele de ștafetă un total de 31 recorduri!

XVIII. Urmărind evoluția recordurilor mondiale cu ajutorul tabelei internaționale de punctaj putem face următoarele observații: punctajul „primului record" mondial (media la 12 probe, exceptîndu-le pe cele de 1 500 m liber feminin și 30 m liber masculin care nu sînt reprezentate în tabela internațională) este de 355,5 p la fete și 417,1 la băieți (deci băieții devansează, la debut, fetele cu 61,6 pct.); punctajul „ultimului record" mondial indică cel mai evident că fetele au întrecut băieții și la acest reper, tabela indicînd o medie de 1018,8 p pentru probele feminine și numai 1017,2 p pentru probele masculine (diferența la fete fiind de 660,3 p iar la băieți de 600,1 p; progresul mediu anual la fete este de 14,1 p iar la băieți de 10,1 p.

CONCLUZII

1. Sinteza evoluției recordurilor mondiale la înot scoate în evidență (la o primă lectură a unor date prelucrate simplu) că înotul modern, apărut o dată cu înființarea, în 1908, a FINA (acum 81 de ani), are o durată medie a evoluției de cca 6 decenii ; obiectivele pe care și le-a propus FINA la congresul de constituire au început să fie atinse vizibil, progresiv, după 20 de ani de la înființare. Este sigur că cele două întreruperi de activitate datorate războaielor (1916, 1940) au frînat mult evoluția activităților sportive, deci și cele de înot. În condiții normale, probabil că evoluția dinamică consemnată în probele feminine ar fi fost și mai pronunțată, dar și așa putem admite că înotul, apreciat unanim ca „sport al tinerilor", tinde să devină „sport al fetelor", „competiția" cu băieții indicînd o serie de repere la care aceștia sînt „înfrînți".

Fenomenul nu trebuie pus doar pe seama evoluției mai dinamice a fetelor, ci și faptul că băieților le lipsesc parcă cerințe proprii care să le permită detașarea din această turnură a evoluțiilor lor. Fetele cărora le este recunoscută valoarea nativă a rezistenței le este ușor să „fure" ceva din forța băieților și astfel să se afirme în „competiția" urmărită ; probabil că și băieților ar trebui să le „convină" aplicarea aceleiași strategii, adică să „fure" ceva din rezistența fetelor (ca o viziune de ordin biologic, funcțional) și, de ce nu, din suplețea, mlădierea acestora. Va fi oare posibil ca înotătorul anului 2000, indiferent de natura sexului, să tindă a reproduce un biotip schimbat ? Probabil că „da" deoarece de pe acum remarcăm că fetele devin mai „băiețoase" și de ce n-am admite atunci că băieții, în viitor, vor avea mai pregnant ceva din calitățile fetelor...

2. Potențialul olimpic românesc, estimat în perspectiva întrecerilor care se vor desfășura la ediția jubiliară a J.O. din 1996 are la înot o suită de condiții net favorizante :

— **conceptul** nostru despre pregătire este bine cunoscut de antrenori, fiind apropiat de cel practicat de țările cu rezultate ;

— **baza materială** (numărul de bazine sportive) a ajuns la o cifră care nici nu era visată de unii dintre noi prin anii '50. Avem azi cca 40 de bazine acoperite, fără a le mai aminti pe cele ale ONT-ului, strandurile, lacurile și litoralul Mării Negre. În această direcție se simte nevoia de a „amorsa" la curentul performanței (la care participă cca 20 de bazine, dintre care cu eficiență bună doar 10) încă un număr de centre (Bacău, Drobeta-Tr. Severin, Alba Iulia, Buzău, Medgidia, Cugir ș.a.) care au bazine dar nu au antrenori și nici înotători.

— **selecția,** mai ales cea prin învățarea înotului, care este bine reglementată prin instrucțiunile MEI și CNEFS/FRN, trebuie riguros organizată ; practic trebuie să ajungem la formula unui „orar național" al învățării înotului cu elevii ciclului elmentar ; selecția finală trebuie să conducă pe cei mai de perspectivă înotători în „clase concentrate" începînd din primul an de studii gimnaziale. Statistica ne arată că un copil de excepție provine din cca 3 000 de începători, această cifră reprezentînd exact „rata anuală" de producție a unui bazin tip de înot sportiv (înmulțind 3 000 copii pe an cu 40 de bazine vom constata că totalul se apropie semnificativ de „rata anuală a natalității", ceea ce înseamnă că practic noi am putea să angrenăm la învățarea înotului întreaga generație de copii care începe anual școala în clasa I).

— țara noastră este reprezentată în evoluția recordurilor mondiale, este adevărat cu un singur record mondial (același record mai rezistă, din 1986 și ca record european...), dar la J.O. din 1996 noi trebuie să ajungem la o creștere a acestei reprezentări. Fiind convinși că nu conceptul de pregătire este deficitar, apare logică în viziunea oricărui simpatizant al înotului importanța **organizării** și a **selecției** — domenii în care se simte nevoia unei decizii ferme și, mai ales, imediate ; sînt necesari mai mulți antrenori, sînt necesare legături mai bune cu rețeaua școlară. Entuziasmul copiilor este o garanție că înotul poate continua suita succeselor de pînă acum !

*

După acest veritabil „tur de forță" pentru a realiza un serial cu **evoluția recordurilor mondiale,** trebuie consemnat că semnatarul materialelor încearcă, la această oră de bilanț, satisfacția de a fi cunoscut personal pe doi înotători celebri ai înotului contemporan : în 1975, la Istanbul, pe Johny Weissmuller iar în 1983, în U.R.S.S., pe Vladimir Salnikov ; primul este cel care a trecut bariera

psihologică a minutului la 100 m liber (1922, Alameda (58,6), ultimul fiind cel care a reușit de 15 ori aceeași performanță în proba de 1 500 m liber (1980, Moscova, 14:58,27).

Probabil că aceste două nume au contribuit la „motivația" de a scrie, atît de bine, cît o poate face un simplu antrenor, despre evoluția recordurilor mondiale la înot.

M. OLARU, GABRIELA DOBRESCU, ANA MARIA OLARU : Appréciations sur l'évolution des records mondiaux à la nage (synthèse)

A la fin d'une série de 12 articles, qui ont passé en revue les records mondiaux de la natation, les auteurs présentent des conclusions intéressantes, utiles et même nécessaire aux techniciens qui déroulent leur activité dans cette discipline. Ce que nous estimons le plus important ce sont les tableaux-synthèse élaborés par les auteurs d'après les principaux repères sur lesquels repose l'analyse de l'évolution des records mondiaux à la nage. La synthèse met en évidence le fait que la nage moderne, avec une activité compétitionnelle dépassant 81 ans, a marqué des progrès continus depuis plus de six décénnies, sourtout la nage féminine, démontrant des qualités de résistance natives. Le potentiel de la nage roumaine a été constamment rapporté aux paramètres des records mondiaux et on peut apprécier que notre concept de formation este bien connu et qu'il a des traits caractéristiques qui le situe sur une place d'élite sur le plan mondial. La Roumanie compte un seul record dans l'évolution des records mondiaux, mais, malgré cette situation, elle a enregistré ces dernières années des performances indiquant la possibilité des meilleurs nageurs roumains d'obtenir à l'avenir des résultats exceptionnels.

M. OLARU, GABRIELA DOBRESCU, ANA MARIA OLARU : Estimation of the Evolution of World Swimming Records (A General Outlook)

Concluding a series of 12 articles that review the world swimming records, the authors now draw interesting conclusions which the technicians carrying on their activities in this discipline will surely consider to be welcome and even necessary. It seems to us that the most important item in the conclusions are the aggregate tables worked out by the authors in considering the main points on which the analysis of the evolution of world swimming records relies. This general outlook brings out the fact that modern swimming, whose competitive activity stretches over more than 81 years, has to its credit six decades and more of steady progress, especially as far as women's swimming is concerned, for resistance in swimming in women's birth right we might say. It should be noted that the potentialities of Romanian swimming have been constantly compared with the parameters of world records, that it may be stated that our training concept is well known and that its features and characteristics place it in the fore-front of world sports, Romania, it is true, boasts a single record in the evaluation of world records ; nevertheless, the performances achieved more particularly during the last few years point to the possibility of more and more peak results being obtained by the best Romanian swimmers in future.

ÎN ATENȚIA COLABORATORILOR

Colegiul de redacție recomandă colaboratorilor revistei să ia în considerare următoarele :

— artcole trimise pentru publicare trebuie să fie scrise la mașină, la două rînduri. Ele nu vor depăși 10 pagini pentru cele de cercetare științifică și 15 pagini pentru cele ce tratează probleme generale ;

— lucrările de cercetare științifică vor fi redactate sub forma clasică, cuprinzînd următoarele părți :

a. *introducerea* — în care se va face o scurtă trecere în revistă a lucrărilor care tratează diferite aspecte ale problemei cercetate ;

b. *material și metodă* — descrierea caracteristicilor subiecților studiați, condițiile de lucru, aparatura și metodica utilizată ;

c. *rezultatele* — descrierea sau menționarea sub formă de tabele sau grafice a rezultatelor obținute. Prelucrarea statistică a datelor ridică nivelul științific al lucrării ;

d. *discutarea rezultatelor* — compararea rezultatelor proprii cu cele obținute de alți autori, explicarea și interpretarea fenomenelor ;

e. *bibliografia* — lucrările consultate pentru elaborarea lucrării respective. Numele autorilor citați vor fi urmate de o paranteză în care se va trece numărul corespunzător lucrării respective din bibliografie. Pentru lucrările apărute în periodice se vor scrie, în ordine, următoarele : numele autorului, titlul lucrării consultate, titlul periodicului, locul apariției, anul, numărul și pagina la care a fost publicată lucrarea consultată. Pentru cărți se vor menționa : numele autorului, titlul cărții, numărul ediției, numele editurii, locul și anul apariției, pagina.

Rugăm pe această cale pe toți autorii să indice, cu maximum de precizie, locul de muncă și funcția pe care o îndeplinesc, adresa exactă și numărul de telefon unde pot fi găsiți.

Răspunderea pentru conținutul științific al materialului revine în întregime autorului. Materialele nepublicate nu se restituie.

INHALTSVERZEICHNIS

Leitartikel 1

THEORIE — STUDIEN — FORSCHUNGEN

L. TEODORESCU: Begriffliche Neueinschätzungen und Wiederaufwertungen in der Körpererziehung- und Sportwissenschaft (II) 3

MARIA ŞERBAN: Theoretiche und praktische Beiträge zur Auswahl und psychologischen Orientierung der Kinder und Junioren 10

KÖRPERERZIEHNUNG UND SPORT IM UNTERRICHTSWESEN

I. BENGA: Das psychomotorische, motorische und soziale Formungsmodell des Absolventen des Bergbauindustrielyzeums (I) 15

I. E. ILEA, STELA IOANIŢESCU, P. MOCUŢA: Wie wir die Unfälle in den Turnstunden vermeiden können 24

TECHNIK — METHODIK — TRAINING

ELENA PLOCON, D. ALEXANDRESCU: Die Modellmerkmale im Fall bestimmter antropometrischen Wertmessziffern in der Leichathletik 29

GH. CORBESCU: Die Rolle und Bedeutung der kotangenten Kenntnisse im Pistolenleistungsschiessen 34

SPORTMEDIZIN

I. DRĂGAN, ILEANA MILITARU, EUGENIA PLOEŞTEANU, SANDA ILIESCU, D. MĂTULESCU, V. SELEJAN: Studien über die Effekte der Protein- und l- Carnitinergänzung bei den Junioren-radfahrern 41

MARTA BAROGA: Die Modellierung der neuromuskulären Wertmesszahlen in der Sportmedizin 45

STANDPUNKTE — BERATUNGEN

O. UNGUREANU: Das Jahresurteilblätt der Trainertätigkeit (Anweisungen und Beilagen) . 49

M. OLARU, GABRIELA DOBRESCU, ANA MARIA OLARU: Einschätzungen über den Werdegang der Weltrekorde im Schwimmen (Synthese) . . . 57

СОДЕРЖАНИЕ

Передовая статья 1

ТЕОРИЯ — ИССЛЕДОВАНИЯ

Л. ТЕОДОРЕСКУ: Концептуальные пересмотры и переоценки в науке о физическом воспитании и спорте (II) 3

МАРИЯ ШЕРБАН: Теоретический и практический вклад в вопрос об отборе и психологической ориентации детей и юношей 10

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ В ШКОЛЕ

И. БЕНГА: Социальная, двигательная и психодвигательная формативная модель выпускника горно-промышленного лицея (I) . . 15

И. Е. ИЛЯ, СТЕЛА ИОАНИЦЕСКУ, П. МОКУЦА: Как можно избежать травмы на занятиях по физическому воспитанию 24

ТЕХНИКА — МЕТОДИКА — ТРЕНИРОВКА

ЕЛЕНА ПЛОКОН, Д. АЛЕКСАНДРЕСКУ: Особенности модели некоторых антропометрических показателей по легкой атлетике . 29

Г. КОРБЕСКУ: Роль и значение котангентных знаний в стрельбе высших достижений из пистолета 34

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

И. ДРАГАН, ИЛЯНА МИЛИТАРУ, ЕУДЖЕНИЯ ПЛОЕШТЯНУ, САНДА ИЛИЕСКУ, Д. МИТУЛЕСКУ, В. СЕЛЕЖАН: Исследования над влиянием делковых дополнений и карнитина у юных велосипедистов 41

МАРТА БАРОГА: Моделирование невромышечных показателей в спортивной медицине 45

МНЕНИЯ — КОНСУЛЬТАЦИИ

О. УНГУРЯНУ: Годовая карточка для оценки деятельности тренеров (указания и приложения) . 49

М. ОЛАРУ, ГАБРИЕЛА ДОБРЕСКУ, АННА МАРИЯ ОЛАРУ: Оценки эволюции мировых рекордов по плаванию (обобщение) 57

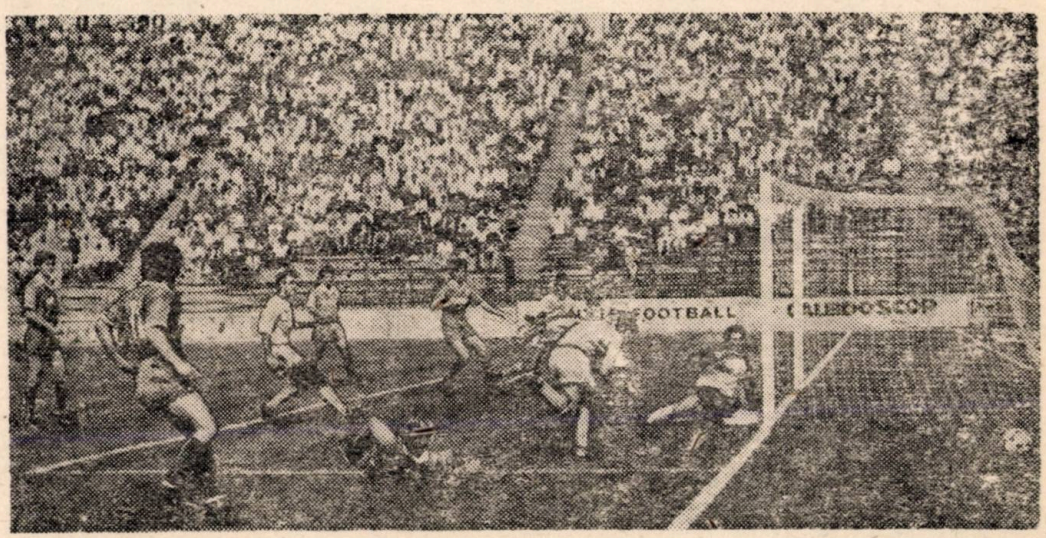
I. P. Informaţia c. 1460

EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

TESTNEVELÉSI FŐISKOLA Könyvtára

9
1989



EFS

Proletari din toate țările, uniți-vă!

EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

ANUL XL, NR. 9, SEPTEMBRIE, 1989

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

COLECTIVUL DE REDACȚIE:

Elena DOBINCĂ
Secretar responsabil de redacție

Constantin MACOVEI
Redactor de rubrică

Mihail VESA
Redactor principal

Redacția: Str. Vasile Conta 16 București, Căsuța poștală nr. 21—1 **Telefon:** 11 04 28. **Costul unui abonament** pe un an, lei 120. **Abonamentele pentru străinătate,** prin „ROMPRESFILATELIA" — Serviciul export-import presă. Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 12—201 **Telex** 10376 prsfir București

CUPRINS

TEORIE — STUDII — CERCETĂRI

MARIA ȘERBAN: Contribuții teoretice și practice privind selecția și orientarea psihologică a juniorilor 1

EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT

D. GÂRLEANU: Modalități de atragere și de menținere a copiilor în practicarea sportului de performanță 5
I. BENGA: Modelul formativ psihomotric, motric și social al absolventului de liceu industrial minier (II) 11

TEHNICĂ — METODICĂ — ANTRENAMENT

M. COJOCARU, N. NEDEF: Tendințele de dezvoltare a handbalului masculin pe plan mondial 27
GH. MĂRCULESCU: Considerații generale pe marginea jocului de fotbal în sală la copii (11—13 ani) 34

MEDICINA SPORTIVĂ

M. IFRIM, I. DRĂGAN, C. N. IONESCU: Studii privind valoarea predictivă a unor criterii medico-biologice, genetice, psihice și antropologice de selecție la înotători 39

OPINII — CONSULTAȚII

M. OLARU: Aprecieri asupra evoluției recordurilor mondiale la înot, prognoza pentru 1996 . . 44
ELENA DOBINCĂ: Cercetarea științifică legată tot mai strîns de practică 48
NINETA CRAINICI: Exerciții pentru prevenire, refacere, recuperare la sportivii începători . . 50

FILE DE ISTORIE

N. POSTOLACHE: Din istoria gîndirii și creației științifice și tehnice în domeniul educației fizice și sportului 56

SPORT — RECREAȚIE — SĂNĂTATE

AURELIA SUCIU: Turismul și valențele lui educative la elevi .60

FIȘIER BIBLIOGRAFIC

CONTRIBUŢII TEORETICE ŞI PRACTICE PRIVIND SELECŢIA ŞI ORIENTAREA PSIHOLOGICĂ A COPIILOR ŞI JUNIORILOR

Psiholog MARIA ŞERBAN
Centrul de cercetări pentru educaţie fizică şi sport al C.N.E.F.S.

Cum valorificăm potenţialul creativ al sportivilor

Să începem cu ceea ce consideră A. Haven, în spirit optimist, că **„oamenii ar fi mult mai creativi dacă li s-ar explica în ce constă de fapt creativitatea"**. Această afirmaţie vine în sprijinul unor observaţii şi constatări efectuate în perimetrul marii performanţe, în care atît creativitatea individuală cît şi creativitatea colectivă pot fi mult mai bine valorificate în beneficiul creşterii randamentului în antrenament şi concurs, sau a progresului disciplinelor sportive, în speţă.

Discutam anterior asupra faptului că un copil sau adolescent creativ, spontan, original poate constitui, paradoxal, o „problemă" pentru colectivul în cadrul căruia acţionează. Această situaţie este posibilă numai în condiţia în care antrenorul nu dovedeşte suficientă deschidere înţelegere, flexibilitate, pentru a canaliza acest „minunat dar al creierului uman", către laturi din care profitul performanţial să fie cît mai robust.

Să luăm în discuţie următorul caz posibil : un sportiv care în mod spontan a „descoperit" că lui îi reuşeşte foarte bine un anumit procedeu tehnic, mai puţin convenţional, sub aspectul ABC-ului însuşirii corecte „ca la carte", dar findu-i mai eficient, ca ecuaţie personală. În 99% din cazuri, antrenorul se grăbeşte să-l corecteze, din motive corecte ca intenţie, dar uneori pasibile de dogmatism. Nu sînt rare cazurile cînd noutatea unui procedeu a condus la adevărate revoluţii în evoluţia unei ramuri sau probe sportive. Ca şi cazuri în care unii sportivi au devenit mari performeri adoptînd o formulă personală, unică pentru un stil (de aruncare, săritură sau alt gen de execuţie motrică) care ieşea din „canoanele" regulilor bine stipulate de teoria şi metodica antrenamentului sportiv.

Evident, nu trebuie exagerat în acest sens... Nu se pledează pentru „haos şi dezorganizare", ci dorim să fim cît se poate de bine înţeleşi din acest punct de vedere.

Ceea ce este însă mai profitabil pentru creşterea randamentului unui individ sau al unei colectivităţi constă nu atît în rutina unui alfabet tehnico-tactic însuşit ad-literam, ci în posibilitatea antrenorului de a descoperi cît mai devreme laturile expresive, valenţele creatoare de nou, de original, de surprize, care de cele mai multe ori pot hotărî soarta unui rezultat sportiv.

În cadrul stimulării creativităţii se utilizează două metode universale, cu rezultate deosebite în ambele cazuri : sinectica şi brainstormingul. Utilizate în cadrul şcolilor sau în diferite instituţii, în scopul de a stimula noi căi de expresie dintr-un anumit domeniu al cunoaşterii umane, aceste metode pot fi utilizate de către colectivele de sportivi în dublu sens :

— pentru sondarea potenţialului creativ individual şi colectiv consecutiv căruia se pot construi ulterior strategii de elaborare a unor noi metode şi mijloace de încălzire, înviorare, pregătire fizică generală, pregătire fizică specifică, pregătire tehnico-tactică, pregătire individualizată în sporturi individuale ciclice, aciclice, de luptă sau jocuri ;

— ca mijloc de recreare, divertisment și stimulare a gîndirii creatoare, a inventivității, spontaneității, originalității, în situațiile atît de versatile pe care le implică practica antrenamentului sportiv și, mai ales, mediul competitiv ;

Organizarea unor grupe, ca sisteme de roluri, ca sisteme de comunicare, înarmate prin cursuri ad-hoc, cu repertoriu de procedee euristice și imaginative, educate în sensul atitudinilor creative, urmărește să deblocheze inhibițiile oricărui copil, puber sau adolescent și să permită expansiunea acestor aptitudini pentru a fi cît mai productive și spectaculoase.

Succesele grupelor creative dirijate vor deveni — probabil — o cucerire a viitorului în practica sportivă de la noi din țară, întrucît presupun o înțelegere clară și unitară a metodologiei lor de utilizare, timp efectiv de realizat și aplicarea în practică, în conformitate cu rezultatele obținute.

Cu toate acestea, antrenorii cointeresați de această problematică pot organiza una sau ambele forme de stimulare a creativității, pe care le putem descrie succint, cu caracter informativ preliminar.

Sinectica : derivă din grecescul synkretizein (a reuni) și constă în reunirea unor elemente diverse și în scopul rezolvării creative a uneia sau mai multor probleme (W. Gordon). Se consideră, deși nu cu suficientă certitudine, că acesta ar constitui un procedeu utilizat în procesul gîndirii, în care este implicată și participarea inconștientului.

În acest sens s-a dovedit faptul că procesele gîndirii, supuse acestei metode, pot produce idei și asociații noi, estompîndu-și aparența de „întîmplătoare".

Se consideră că punctul de plecare al teoriei sinecticii îl constituie precizarea mecanismelor conștiente care ajută individul sau grupul să utilizeze atît elementele raționale cît și elementele neraționale. Astfel, ca principiu de bază se pleacă de la două premise fundamentale :

1. „Să faci ca un lucru ciudat să-ți devină familiar", aceasta constituind faza analitică de înțelegere a problemei ;

2. „Să faci ca obișnuitul să devină ciudat", ceea ce semnifică o orientare complet nouă, în cadrul căreia trei mecanisme cu caracter analog (analogie personală, directă și simbolică) sînt utilizate în scopul de a privi într-o manieră nouă, originală, problema de rezolvat.

În acest mod pot apărea intuiții noi, care pot sugera la rîndul lor alte noi soluții..

Metoda sinecticii încurajează fantezia, iar încercările de a emite judecăți pripite sau de a critica legăturile nerelevante nu sînt admise.

Evident, este nevoie de o foarte mare putere de disciplinare a grupului, de un conducător ferm, cunoscător al personalității vîrstelor (copii, puberi sau adolescenți) care nu trebuie amestecați, de un cadru organizatoric bine pus la punct și de o tematică minuțios elaborată.

Să dăm un exemplu concret rezolvat prin intermediul acestei metode. În legătură cu problema monotoniei încălzirii înainte de antrenament. La lotul național de natație, s-a organizat o discuție individuală și colectivă pe această temă în care „ciudatul" era reprezentat de o noutate care se cerea acceptată mai întîi conștient de către grup. „Ciudatul" trebuie să devină familiar și acceptat ca ceva obișnuit. La propunea ca, periodic, antrenamentul de încălzire să fie rezolvat printr-un program de gimnastică aerobică, la care fiecare sportivă să găsească un exercițiu original, reacțiile au fost cele scontate. S-a considerat „ciudat" ca lotul de sportive înotătoare să iasă din tradițional din rutinicul mod de încălzire și soluția a fost privită cu suspiciune. Argumentele utilizate în cadrul discuțiilor, asociate cu exemplificări practice într-un mediu oportun (pe nisip, la mare apoi pe saltele, la sala de forță) am dus la acceptarea „ciudatului" sportivele încercînd să-și aducă partea lor de contribuție la elaborarea unui program cît mai variat, încheiat cu un joc dinamic.

Metoda este pretabilă cu circa 5—6 cicluri săptămînale înaintea obiectivelor de performanță, sau în tabere monotone, cu încărcătură mare de volum.

O aplicație practică interesantă a metodei sinecticii individuale o poate constitui antrenarea imaginației prin tehnica reprezentării (ca fază a ciclului avansat al antrenamentului autogen, varianta Schultz). Se sugerează sportivului, la început să-și imagineze **ceva,** ales la liberul lui arbitru, apoi se impune acel ceva, circumscriindu-l la un obiect concret. Pe măsură ce sportivul devine avansat în stăpînirea acestei metode, care presupune obținerea în prealabil a stării autogene, se sugerează imaginarea originală, neobișnuită a unei secvențe sportive, legată de disciplina pe care sportivul o practică. Această metodă a fost aplicată la o anumită categorie de subiecți, foarte bine selecționați, din punct de

vedere al potențialului creativ și de personalitate (introvertiți, flexibil mental, sugestibili, neconservatoriști). Metoda în sine a dezvoltat nu atît capacitatea de a crea ceva original, cît o atitudine mai elastică în fața surprizelor, a noului, a neobișnuitului, ceea ce pentru perspectivele adaptive este favorabil comparativ cu un comportament rigid, fixist.

Brainstormingul semnifică, la o traducere liberă, „furtună în creier", sau asalt de idei, el constituind la ora actuală cea mai larg răspîndită și aplicată tehnică de creativitate colectivă, inițiată de psihologul american A. Osborn.

Ideea acestei metode constă în aceea că cea mai bună soluție în rezolvarea unei probleme nu se obține prin aliminări succesive, ci printr-o soluție contrară, căutarea unui cît mai mare număr de variabile de soluții. Principiul de bază care fundamentează această metodă este simplu: „cantitatea generează calitatea" (deși acest lucru nu este aplicabil în orice domeniu...)

O productivitate sporită de variabile ideative se obține prin mai multe trepte succesive care se pot aplica în formarea unei soluții tactice noi, originale de joc (eventual ea poate fi comandată unui calculator, iar soluția, actualizată și validată practic):

1. Separarea, diseminarea momentului inițial — de geneză — a ideilor (a ideației) de cel al evaluării lor, respectiv cenzura logică și critică a gîndirii;

2. Prin intermediul grupului care se poate constitui și antrena specific, în funcție de ramura sau disciplina sportivă;

— un număr de doi (sportivul și antrenorul) la sporturile individuale ciclice sau aciclice (alergări, sărituri, aruncări, lupte, scrimă, box, judo, gimnastică, sărituri în apă, tenis-simplu, înot, canotaj proba simplu, kaiac-canoe proba simplu, haltere, tir, popice, șah);

— doi sportivi în probele de dublu (canotaj, kaiac-canoe, tenis de masă, tenis de cîmp);

— 5—12 sportivi în probe colective (jocuri).

Însușirea și exersarea procedeelor euristice și de imaginare, cultivarea motivației și a atitudinilor creative, inițierea cu tehnicile de comunicare în grup sînt rezolvate succesiv în așa-numitul „interval de eficiență" care însumează luni de zile.

3. Grupul acționează ca un stimulent pentru imaginația fiecărui participant. Scopul acestei tehnici este producerea unui număr cît mai mare de idei într-un timp cît mai scurt.

Principiile acestei metode, deși au o aparență sofisticată, sînt simple și accesibile, cu condiția ca antrenorul să fie el însuși familiarizat cu ele și să le utilizeze ca divertisment, metode de preparație, anticipare, antrenament mental, pentru optimizarea comportamentului în situațiile de surpriză și pentru stimularea creativității spontane în concurs. Este vorba deci, de următoarele reguli:

— se caută mai mult cantitatea ideilor și mai puțin calitatea lor; înregistrîndu-se un număr cît mai mare de soluții pentru aceeași problemă șansele de a găsi soluția cea mai bună cresc;

— nu se critică nimic și pe nimeni! Așa numiții „gardieni" ai gîndirii critice (vînători de greșeli) trebuie anihilați ori de cîte ori încearcă o blocare a cursului ideativ al participanților. Numai suspendîndu-se cenzura temerii de ridicol sportivii vor avea curajul de a gîndi liber, spontan, degajat. În practica noastră sportivă, după o situație neobișnuită, căreia nu i s-a găsit cea mai bună soluție de rezolvare practică (în antrenament sau în concurs) de cele mai multe ori se obișnuiește analiza critică sub formă de ședință, în care „inculpatul" este admonestat (ceea ce pînă la un anumit punct este corect), cu condiția ca soluția în sine să nu se oprească aici!

Este mult mai profitabil ca după discutarea critică a evenimentelor, să se propună participanților la discuții soluțiile pe care ei le consideră viabile sau posibile pentru ca evenimentul să nu mai fi avut loc în varianta negativă, ci într-o variantă cu un grad redus de risc. Procedeul poate fi utilizat și cu ocazia în care sportivul „x" sau o echipă anumită a găsit o soluție spontană pozitivă. Se merge pe ideea următoare: ce alte soluții posibile ar fi permis obținerea aceluiași rezultat?

— orice idee emisă din cadrul grupului trebuie să servească la stimularea imaginației celorlalți: aici trebuie avut în vedere climatul de seriozitate cu care se abordează problemele discutate; unii sportivi pot banaliza sau vulgariza tematica propusă. În acest caz atitudinea se sancționează prompt și de fiecare dată, prin fermitate și coerență, mergîndu-se pînă la excluderea acestora din grupul de discuție;

— este binevenită imaginația liberă, chiar dacă ideile noi au o alură extravagantă sau „absurdă" ; o idee neobișnuită prin abordarea unei execuții acrobatice sau legături artistice de elemente la bîrnă chiar șocantă, dar posibilă, trebuie inițial aplaudată și susținută, pentru a obișnui sportivul cu exercițiul imaginației degajate de blocajul temerii de critica adultului. Aici este situată metoda check-list care conține stimularea prin augmentare, aprobare, adiționare, ca procedee de bază ale imaginației creatoare. Există, în acest sens, un larg teren de desfășurare a imaginației individuale sau colective pentru diferite ramuri sportive în care creativitatea este adînc implicată (gimnastică ritmică, gimnastică sportivă, înot sincron, sărituri în apă, patinajul artistic), unde bogăția ideației nu trebuie să vină exclusiv de la colectivul de antrenori, ci mai ales de la sportivul în cauză, care știind ce se potrivește cel mai bine posibilităților lui de exprimare motrică și artistic-emoțională este de dorit să propună soluții de fond muzical, concepție de execuție, detalii stilistice, costumație, antrenorul fiind de fapt cel care va hotărî în ultimă instanță cea mai bună soluție.

De asemenea, în sporturile colective tip jocuri sau de luptă, este necesar să oferim sportivilor șanse ca ei să-și exprime liber, nedogmatic întreaga lor potențialitate creativă, explozia de imaginație atît de specifică celor tineri, avînd grijă ca aceste atribute să fie canalizate de un filtru lucid, realizabil în practică.

În problemele de creativitate mentală, artistică, tehnică, organizatorică, se pare că omul dispune de un izvor inepuizabil de resurse, care cel mai adesea se „coc"la căldura tinereții, cu condiția ca noi, adulții, să dispunem de suficientă înțelegere a fenomenului, cooperînd deopotrivă cu cei tineri în scopul valorificării acestui inestimabil tezaur al gîndirii umane.

BIBLIOGRAFIE

PAUL POPESCU NEVEANU — Dicționar de psihologie, Ed. Albatros, Buc. 1978.
ȘT. BÂRSĂNESCU (red.) — Dicționar de pedagogie contemporană, EDP Buc. 1969
M. EPURAN — Psihologia Educației fizice, Edit. Sport-turism, Buc. 1980.
M. EPURAN — Ghidul psihologic al antrenorului, în rev. EFS nr. 1—5, 1980
MUCHIELLI R., — La personalité de l'enfant, Edition sociales francaises, 1962
DUMITRESCU I., ANDREI N., — În dialog adolescenții și adulții. Ed. Albatros, Buc. 1978
WOLF, K., — The personality of pre-School Child, Grune and Straton

MARIA ȘERBAN : Contributions théoriques concernant la sélection et l'orientation psychologique des enfants et des juniors

L'auteur souligne, dés le commencement, le fait qu'un vertu des recherches effectuées par les spécialistes de haute autorité, on a prouvé que dans le périmètre de la grande performance, la créativité individuelle et collective peuvent être valorisé en une mesure plus grande au bénéfice de la hausse du rendement dans l'entraînement et le concurs ou au profit des disciplines sportives, si l'on expliquait á tous les techniciens, entraîneurs et même aux sportifs en quoi consistele la créativité. Ce qui est le plus profitable pour la hausse du rendement d'un individu ou d'une collectivité consiste pas tant dans l'exécution des actions de routine, de procédés techniques-tactiques appris ad-literam, mais dans la possibilité de l'entraîneur de découvrir les traits expressifs, les valeurs crâtrices du nouveau, de l'original de surprises qui peuvent décider du sort d'un résultat sportif. Deux méthodes universelles sont utilisées pour stimuler la créativité, avec des résultats particuliers dans les deux cas : la synectique *(le rassemblement d'éléments divers en vue de résoudre de maniére créative on ou plusieurs problèmes) et le* brainstorming *(ce qui pourrait signifier „tempéte dans le cerveau" ou assault d'idées),*

MARIA ȘERBAN : Theoretical and Practical Approaches to the Selction and Psychological Orientation of Children and Juniors

From the very outset, the author underlines that the research caried out by great specialists has proved that individual and collective creativity can be better turned to account for the benefit of higher efficiency in training sessions and com-

petitions and of the progress of the respective sports branches within the confines of high performance. For the purpose, technicians, instructors and coaches should by all means know what creativity consists of. In order to enhance the efficiency of an individual or of a team what is important is not the execution of routine actions, nor the acquisition of technical and tactical procedures, but the fact that the trainer should immediately spot the expressive, original and creative aspects, the elements of surprise, for in fact it is they that decide upon results in sports. In order to stimulate creativity two methods are în general use : sinectics *(the joining of diverse elements with a view to creatively solvnig one or several probls) and* brainstorming.

EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÎNT

MODALITĂȚI DE ATRAGERE ȘI DE MENȚINERE A COPIILOR ÎN PRACTICAREA SPORTULUI DE PERFORMANȚĂ

Prof. DUMITRU GÂRLEANU
Clubul sportiv școlar nr. 5 — București

Perioada școlară se caracterizează prin faptul că dezvoltarea psihică se face sub influența foarte puternică a vieții școlare.

In cadrul școlii se dezvoltă și se modifică fundamental relațiile copilului cu cei din jurul său și se formează relații caracteristice colectivului școlar.

Copilul preșcolar făcea ceea ce-i plăcea și ceea ce dorea în cea mai mare parte a zilei. Activitatea școlară însă se caracterizează prin faptul că ocupă o mare parte din timp. Școlarul trebuie să renunțe în fiecare zi la un joc plăcut, la o îndeletnicire amuzantă etc. pentru a consacra timpul respectiv efectuării lecțiilor, activitate care, în ansamblu, are mai puține elemente de tentație. Elevul trebuie să învingă tentații, dorințe, chiar interese, în favoarea unor activități impuse de regimul vieții școlare.

Interesele se corelează cu capacitățile și aptitudinile copilului ; de aici, orientarea lui spre acele activități care să exprime mai pregnant capacitățile sale, în care obține rezultate mai importante.

Interesul pentru joc și întrecere este mare. Nu există școlar, indiferent de vîrstă, care să nu dorească să se joace și să se întreacă.

Vom constata o mare nevoie de mișcare, de joc, fapt care determină uneori chiar neglijarea activității de învățare.

Cu copiii selecționați antrenorul trebuie să desfășoare o muncă migăloasă și perseverentă, să-i observe și să-i testeze, dar în același timp să le capteze interesul și dragostea pentru sport.

Dacă selecționarea și aducerea lor pe stadion ,la cîteva antrenamente, nu constituie o problemă, aceasta fiind la îndemîna oricui, nu același lucru îl putem spune despre marea problemă a atragerii și menținerii copiilor în activitate. Și, pentru că de aceasta din urmă problemă ne ocupăm în cele ce urmează trebuie să reținem că atragerea copiilor spre practicarea sportului și menținerea lor în activitate constituie o sarcină majoră și permanentă, dar în același timp și foarte dificilă.

Printre cele mai eficiente modalități de atragere și menținere a copiilor în activitatea sportivă menționăm următoarele :

1. MODALITĂȚI FUNDAMENTALE

a) Atractivitatea lecțiilor

Aceasta trebuie să se manifeste atît în planul conținutului, cît și în cel al modului de desfășurare.

Elevul este atras spre practicarea sportului, în principal, prin demonstrarea frumuseții acestuia, a farmecului întrecerii cu tine și cu ceilalți, a încărcăturii emoționale înglobată în conținutul lecțiilor și mai puțin prin vorbe și promisiuni.

De la primul contact, cu elevii veniți la pregătire, vom efectua lecții în care vor alterna exercițiile atletice (cele ale școlii alergării, săriturii și aruncării),

cu ștafete, trasee aplicative, jocuri dinamice, jocuri sportive etc., lecții în care entuziasmul și buna dispoziție să fie de nedescris.

În ceea ce facem, copilul să găsească o activitate interesantă. Să fie altceva decît face el obișnuit în joaca cu colegii, cu prietenii. Plecînd de la prima lecție și de la următoarele să fie așa de entuziasmați încît povestindu-le colegilor, aceștia să dorească să vină în număr cît mai mare, iar dorința lor de a veni la următorul antrenament să fie foarte mare.

Lecția trebuie să se desfășoare într-un climat organizatorico-metodic adecvat particularităților de vîrstă ale copiilor, să corespundă intereselor acestora. Să se desfășoare, cea mai mare parte a lecției, sub formă de întrecere, folosind pentru aceasta ștafetele cu întrecere pe echipe, jocurile, traseele aplicative etc.

Efectuarea, din cînd în cînd, a unor lecții alături de sportivii fruntași are darul de a impulsiona copiii în dorința lor de a-i imita. Cu acest prilej sportivii fruntași vor face demonstrații tehnice, le vor vorbi copiilor despre munca și succesele lor, despre „secretul" obținerii marilor performanțe.

Lecția nu trebuie să se desfășoare „stass", ci în mod cît mai variat. Să aducem schimbări de la o lecție la alta, atît în conținut, cît și în modul de desfășurare. Pentru aceasta avem nevoie de instalații și materiale cît mai diversificate, de săli pentru antrenament (sală de gimnastică, sală pentru jocuri, sală pentru pregătirea de forță etc.) și stadioane bine utilate cu cele necesare.

Lecțiile să fie de scurtă durată (cel mult de 90 de minute).

b) **Întrecerea**

Aceasta reprezintă calea cea mai eficientă de selecție, atragere și menținere a copiilor în activitate.

Performanța, rezultatul, victoria, bucuria recordului, satisfacția reușitei constituie principalul factor care menține treaz interesul pentru lucru. Concursul, în cadrul căruia are prilejul să-și etaleze posibilitățile în întrecere cu cei de vîrsta lui, trebuie să facă parte integrantă din arsenalul mijloacelor de pregătire.

Concursul constituie mijlocul esențial de menținere a interesului pentru lucru. Cu cît acestea sînt mai dese, iar copii obțin rezultate bune, deci au satisfacția reușitei, de la un concurs la altul, cu atît crește și dorința copiilor de a munci mai mult și mai conștiincios.

Concursurile bine organizate reprezintă un puternic mijloc de educare și de atragere a copiilor spre practicarea sportului.

Concursurile trebuie să fie emulative, să fie dotate cu premii.

Competițiile pe echipe (în atletism, ștafetele) mobilizează pentru victorie pe toți componenți, contribuie la educarea sentimentului de răspundere și de datorie față de colectiv.

Trebuie folosite cît mai multe ocazii pentru participarea în competiții. Astfel de ocazii vor fi: în cadrul lecțiilor de antrenament (întreceri de viteză, întreceri de ștafetă, întreceri în cadrul jocurilor de mișcare, întreceri pe ani de vîrstă etc.), meciuri între elevii profesorilor secției, campionatul secției, meciuri între unități, concursurile municipale (locale) etc.

Prin rezultatele din concurs este necesar să-l convingem pe copil că poate ajunge campion (al grupei, al clubului-secție, al orașului, al județului etc.).

Aceasta o vom face prin următoarele:

— prin explicații, arătîndu-i progresul realizat de la o etapă la alta;

— prin demonstrație și convingere — clasîndu-se în concursuri pe locuri fruntașe.

Pentru acestea se cere ca participarea la concursuri să se facă ca urmare a unei pregătiri cît mai bune și numai atunci cînd întrezărim sorți de izbîndă.

O atenție deosebită trebuie acordată întrecerilor din cadrul lecției, care trebuie desfășurate cu mult tact. Să dăm prilejul să se bucure de victorie cît mai mulți copii. Pentru aceasta vom organiza întreceri cu handicap, vom alcătui echipe echilibrate valoric, vom organiza întreceri prin acordare de note pentru execuție etc.

În urma rezultatelor obținute copiii să fie răsplătiți cu premii și cu diplome acordate cu mult fast și în prezența tuturor competitorilor.

c) **Calitățile antrenorului**

Pornind de la faptul că activitatea la care este chemat să o desfășoare copilul este o activitate voluntară și că pentru aceasta el trebuie să fie atras, se cere ca atitudinea antrenorului să fie aceea a pedagogului cu tact și răbdare, de încurajare a copilului.

Copilul trebuie să simtă că-l iubești, că-i ești mai mult decît un părinte. Să-l faci să-ți fie și mai credincios și să participe la efortul impus cu și mai multă rîvnă.

Antrenorul trebuie să dea dovadă de pasiune pentru sport, pentru performanță, corelată cu dragoste pentru copii, a lucrului cu aceștia. Dacă nu-ți place să te apropii de copii, să-i atragi și să fii înconjurat de ei, oricît de pasionat ai fi pentru meseria aleasă, nu se va ajunge la rezultate.

Să dea dovadă de exigență față de sine, față de formația sa profesională. Să fii punctual la antrenamente — copilul să te găsească la locul de întîlnire; să fii un exemplu de comportare pentru copil: ordonat, disciplinat, exigent, dar și îngăduitor etc.

Antrenorul trebuie să exercite asupra elevilor o influență pozitivă prin găsirea, în orice moment, a formei adecvate de tratare a elevilor. Aceasta presupune: autocontrol, stăpînire de sine, sensibilitate, încredere în copil și în acțiunea educativă întreprinsă etc.

Copiilor trebuie să le vorbim frumos, să nu-i ridiculizăm în fața colegilor.

d) **Aspirația părinților**

Între antrenor și familia sportivului în formare trebuie să existe o strînsă legătură și colaborare.

Prin ceea ce întreprindem, să demonstrăm părinților că sîntem preocupați de bunul mers la școală a elevului-sportiv: să fim în consens cu aspirațiile părinților: să învețe bine, să nu lipsească de la școală; să-i ajutăm în rezolvarea unor probleme școlare etc.

Să facem din părinți susținători ai activității sportive. Familia să ne sprijine, **să vrea ca fiul(ca) lor să facă sport**. Să vină pe stadion să-l vadă la lucru.

Trebuie să explicăm părinților ce valoare formativă are activitatea sportivă desfășurată într-un cadru organizat, sub supravegherea profesorului, al cărui scop, pe lîngă obținerea unor rezultate de valoare, este educarea și realizarea din punct de vedere profesional a sportivilor.

2. MODALITĂȚI AUXILIARE

a) **Cadrul metodico-organizatoric**

Antrenamentele să se desfășoare pe niveluri (separat începători, avansați, performanță) și la ore diferite. Aceasta presupune organizarea antrenorilor secției corespunzător acesteia și anume: antrenori care să se ocupe numai de selecție și de depistare; antrenori care să lucreze cu grupe de începători și de avansați și antrenori care să lucreze cu grupe de performanță.

Or, practica de zi cu zi ne demonstrează că atunci cînd lucrăm simultan cu sportivi de diferite niveluri, lucrurile nu merg bine. Dacă ne ocupăm de cei avansați și neglijăm începătorii, aceștia din urmă după scurt timp ne părăsesc, iar dacă ne ocupăm de începători și neglijăm pe cei de performanță rezultatele acestora nu vor fi pe măsura efortului depus, iar calitatea procesului de pregătire, mai puțin supravegheat, va lăsa de dorit.

b) **Relația antrenor-școală**

Pentru ca activitatea ce o desfășurăm cu copiii să fie cît mai eficientă, trebuie să existe o strînsă legătură între antrenor, diriginte și profesorul de educație fizică.

Atît profesorul de educație fizică, cît mai ales profesorul-diriginte ne poate fi de un real folos în activitatea pe care o desfășurăm cu copiii.

Pentru aceasta, se cere antrenorului un program cît mai stabil — pe zile și pe ore — corelat cu cerințele școlii și de așa natură alcătuit, încît să nu dăuneze activtiății de pregătire a lecțiilor și celorlalte activități școlare.

Profesorul de educație fizică să fie ajutat, prin pregătirea copiilor, în realizarea obligațiilor pe linie de performanță.

Profesorul-diriginte, prin rezultatele la învățătură obținute de sportivi, să vadă un sprijin în ridicarea nivelului clasei. De asemenea, să vadă în modul de organizare a timpului de către sportivi, a ținutei și comportamentului acestora o schimbare radicală etc.

c) **Locul de pregătire**

Cu cît este situat în apropierea casei și a școlii, cu atît prezența elevului la antrenamente va fi mai regulată.

Să fie dotat cu vestiare, săli de lucru pentru vreme nefavorabilă, în special pe timp răcoros.

Dacă nu dispunem de stadion în apropierea casei sau a școlii, se poate începe pregătirea, cu cei noi selecționați, chiar în curtea școlii, iar după ce i-am atras pe copii ne putem muta pe stadion.

d) **Orarul de antrenament**

Să vină în întîmpinarea eforturilor copilului, să nu-i răpească din timpul pentru învățătură.

Pentru aceasta cele mai bune ore de antrenament sînt cele după orele de școală și antrenamentele desfășurate sîmbăta și duminica cînd elevii dispun de mai mult timp liber.

Totuși, pentru a da posibilitatea ca elevii să participe la antrenamente, cînd au timp disponibil, recomandăm ca orarul să fie multifuncțional. Să existe ore de antrenament atît dimineața, cît și la prînz după terminarea orelor de școală și, de asemenea, să figureze în orar ore și după-amiaza și seara, la terminarea cursurilor.

e) **Sprijinul material** pe care trebuie să-l acordăm copilului ce se dedică sportului de performanță constă, printre altele, în următoarele: dotarea copilului cu echipament de antrenament și de concurs: pantofii cu cuie, maieu, șort, trening, ecuson etc.

Fiecare dintre acestea să constituie mijloace de atragere, de emulație și întrecere pentru a intra în posesia lui. Nimic din cele enumerate să nu se dea cu ușurință, elevul să lupte, să muncească pentru fiecare dintre ele.

Pentru aceasta, recomandăm fiecărui antrenor să stabilească criterii precise pentru acordarea echipamentului.

Totodată, să avem în vedere faptul că echipamentul trebuie să constituie atît mijlocul de atragere și de menținere a copiilor în activitate, cît și mijloace de propagandă;

— trimiterea copiilor în taberele de pregătire organizate în vacanțele școlare. Acestea trebuie să constituie atît mijloace de pregătire sportivă, cît și mijloace de odihnă, de recreere, de destindere și, implicit, un eficient mijloc de atragere și menținere a copiilor în activitate;

— organizarea de excursii în țară cu ocazia finalelor republicane la sportul respectiv, a unor meciuri intercluburi etc.

Putem spune, în încheiere, că factorii „cheie" care concură la acțiunea de atragere și menținere a copiilor în activitatea sportivă (antrenorul, dirigintele, profesorul de educație fizică, părinții) trebuie să conlucreze permanent printr-o strînsă legătură pe tot parcursul pregătirii.

Deci putem afirma că de calitatea acestei acțiuni de atragere și de menținere depinde, în cea mai mare parte, valoarea performanțelor.

BIBLIOGRAFIE

DUMITRESCU I., ANDREI N.: În dialog adolescenții și adulții. Ed. Albatros, București, 1978.

EPURAN M.: Ghidul psihologic al antrenorului. Rev. E.F.S., nr. 1—5, 1980.

NICU A. (sub redacția): Studiu privind pregătirea copiilor și juniorilor, Ed. Sport-Turism, București, 1976.

POPESCU C.: Antrenorul — profilul, personalitatea și munca sa, Ed. Sport-Turism, București, 1979.

ȘERBAN MARIA, ȘERBAN M. H.: La porțile afirmării, Ed. Sport-Turism, București, 1983.

ȘERBAN MARIA: Umbra Campionului, Ed. Sport-Turism, București, 1982.

D. GÂRLEANU : Modalités d'attirer et d'intéresser les enfants á pratiquer le sport de performance

L'auteur propose des modalités d'attirer un nombre aussi grand que possible d'enfants à la pratique systématique du sport de performance. Il insiste sur le besoin de rendre les leçons très attrayantes, surtout dans le cas des débutants que l'on doit intéresser premièrement aux jeux de compétition. L'auteur présente les principales qualités dont doit disposer l'entraîneur ainsi que le mode de réaliser et d'affermir sa liaison avec les parents et les écoles dont proviennent les élèves sélectionnés ; il indique également les modalités d'attirer et d'intéresser les enfants à l'activité sportive de performance — parfois aride et moins spectaculaire durant les premières phases de manifestation — et il insiste également sur la réalisation des matériaux nécessaires.

D. GÂRLEANU : The Manner of Drawing Children to the Practice of Performance Sports and of Keeping them Steady in that Practice

The author lists certain conclusions arising from practice with regard to the manner of proceeding in order to draw as many children as possible to the systematic practice of performance sports. Stress is laid on the necessity of making the lessons attractive, especially the lessons designed for beginners, where competitive games are to take pride of place ; next the main qualities a trainer ought to have are listed, and the manner is shown in which the trainer's link with the parents and the schools the selected pupils come from is to be achieved and strengthened ; furthermore the so very necessary auxiliary methods are shown whereby children are drawn to performance sports activities, which are sometimes arid and less spectacular in the first stages ; stress is moreover laid on obtaining the so very necessary material support.

MODELUL FORMATIV PSIHOMOTRIC, MOTRIC ŞI SOCIAL AL ABSOLVENTULUI DE LICEU INDUSTRIAL MINIER (II)

Prof. ION BENGA
Liceul industrial nr. 2 — Baia Mare

1. NECESITATEA ELABORĂRII UNUI MODEL FORMATIV, LA EDUCAŢIE FIZICĂ, AL ABSOLVENTULUI DE LICEU

În procesul instructiv-educativ din şcoală la educaţie fizică, în prezent şi în perspectivă, se impune tot mai mult necesitatea elaborării unui MODEL FORMATIV al absolventului de şcoală generală şi de liceu, care să orienteze în mod ştiinţific pregătirea şi instruirea elevilor, să dirijeze real gîndirea metodică a profesorilor, potrivit cerinţelor şi specificului profilului meseriei pentru care se pregătesc.

Modelul formativ al viitorului absolvent de liceu (muncitorul de mîine), ne dă garanţia sigură a îndeplinirii obiectivelor şi sarcinilor ce le are educaţia fizică în procesul formativ general al viitorului specialist, urmăreşte mai bine realizarea acelor deprinderi şi calităţi de care au nevoie oamenii muncii în viaţă şi, mai ales, în procesul de producţie, îi formează din punct de vedere motric, psihomotric şi social la un aşa nivel încît să poată mai uşor şi mai repede să se integreze în munca de înaltă eficienţă.

Acest model formativ fiind cuprins în programele şcolare obligă pe fiecare cadru didactic să-l respecte, să-l realizeze în practică, fiind convins că asigură pregătirea în funcţie de specificul viitoarei meserii.

În condiţiile modernizării şi dezvoltării bazei tehnico-materiale a producţiei, OMUL de astăzi, ELEVUL de ieri, absolvent în meseria dorită, este astfel pregătit-instruit încît poate mai bine şi mai uşor să se adapteze solicitărilor ce le impune producţia de extracţie a minereurilor neferoase, pentru o productivitate cît mai înaltă.

Atît în minerit, cît şi în profesii din alte domenii de activitate se impune acest model formativ al absolventului de liceu industrial pentru că asigură îndeplinirea celor mai esenţiale componente motrice, psihomotrice şi sociale de care este atîta nevoie în procesul de producţie din industria extractivă.

2. IPOTEZE, SARCINI, METODE DE CERCETARE, ORGANIZAREA ŞI DESFĂŞURAREA CERCETĂRII

Cunoscînd bine importanţa şi necesitatea acestei problematici, am pornit de la ipoteza că :

— existînd acel MODEL FORMATIV psihomotric, motric şi social al absolventului de liceu industrial, se poate foarte clar şi exact orienta întregul proces de pregătire şi formare a forţei de muncă şi a cadrelor necesare pentru industria extractivă ;

— modelul formativ existent, elaborat pe baza cerinţelor şi necesităţilor muncii în subteran, oferă procesului instructiv-educativ la educaţie fizică din şcoală o mai mare precizie şi siguranţă în pregătire, pentru că ştim ce deprinderi, ce alte calităţi specifice, ce eforturi sînt solicitate în respectivele meserii.

Modelul formativ al absolventului de liceu presupune şi o nouă optică de lucru a cadrelor de specialitate, datorită obiectivizării clare şi precise a întregului proces de pregătire, de la care nu poate să se abată sub nici un motiv (condiţii de bază materială etc.).

Pentru reușita acestei acțiuni de elaborare a modelului formativ, am stabilit o serie de sarcini și anume :

— documentarea, informarea și consultarea unei vaste bibliografii din domeniul industriei extractive, baza elaborării modelului formativ ;

— cunoașterea, determinarea nivelului indicilor dezvoltării somatice și morfologice a elevilor din clasele a IX-a și a XII-a de la Liceul industrial nr. 2 (profil minier) și Liecul „Gh. Șincai" (martor) ;

— cunoașterea, determinarea nivelului indicilor dezvoltării deprinderilor și calităților motrice de bază (prin probe S.U.V.A.) ;

— analiza comparativă a rezultatelor, compararea mediilor și a celorlalți indicatori, întocmirea graficelor, concluzii parțiale ;

— concluzii finale și propuneri de date necesare pentru realizarea modelului formativ al absolventului de liceu industrial pentru educație fizică.

METODE DE CERCETARE

a) **Metode de obținere a datelor :**

— studierea și documentarea cu materialul bibliografic, privitor la activitatea în subteran ;

— observația activităților depuse de muncitori în subteran și solicitările la care sînt expuși într-un schimb de lucru ;

— măsurători și înregistrări de date privind indicii somatici și a celor motrici la elevii de liceu, clasa a IX-a și a XII-a ;

— consultarea documentelor de planificare și evidență ;

— studierea și documentarea programei școlare ;

— experimentul pedagogic de tip ameliorativ ;

— statistică și grafică.

b) **Metoda antropometrică pentru parametrii morfologici :**

— taliometrul ;
— cîntarul de persoane ;
— spirometrul ;
— banda metrică.

c) **Probe de motricitate :**

— alergare de viteză — 50 m ;
— alergare de rezistență — 1 000 m ;
— săritura în lungime de pe loc (fără elan) ;
— aruncarea unei greutăți de 2 kg cu o mînă de la umăr ;
— săritura în lungime cu elan ;
— parcurs aplicativ (pentru îndemînare, viteză, forță) ;
— tracțiuni în brațe din atîrnat la bară.

d) **Metode de prelucrare statistico-matematice a datelor :**

— mărimi ale tendinței centrale — media aritmetică ;

— mărimi ale abaterii față de tendința centrală : amplitudinea, abaterea standard, coeficientul de variație.

ORGANIZAREA ȘI DESFĂȘURAREA CERCETĂRII

Cercetarea s-a organizat cu elevii din clasele a IX-a și a XII-a de la două licee din Baia Mare : Liceul industrial minier (profilul cercetării) și Liceul „Gh. Șincai" (martor) cu profil de matematică-fizică și mecanic. Au fost luate cîte două clase de fiecare nivel, în anul școlar 1985—1986 și 1986—1987 (durata de doi ani).

Lecțiile de educație fizică, desfășurîndu-se demixtat, fiind incluși în studiu-cercetare elevii din primele două clase a IX-a (A și B) cu un număr de 106 subiecți și, respectiv, 112 în clasele a XII-a la liceu industrial minier, iar la Liceul „Gh. Șincai", 117 subiecți la clasele a IX-a și 11 în clasele a XII-a.

Tabelul 1

Aprecierea dezvoltării somatice și morfologice

Indicii de apreciere	Formula de calcul	Foarte bun	Bun	Mediocru	Slab
Proporționalitate (Broca)	T-100=G.	0-4	4-8	8-12	12-16
Robustețe (Pignet)	T-(G+P/T)	0-10	11-12	21-25	26-30
Rezistența la efort (Gourtner)	$\frac{C.V.}{G.}$	70-61	60-55	54-50	49-45
Dezvoltare morfologică (Speel)	$\frac{C.V.xG.}{T}$	2500-1800	1800-1500	1400-1200	1200-1000

Testarea inițială (I) a fost făcută în perioada anului școlar 1 octombrie—1 noiembrie, la toate clasele, iar testarea finală (F) în perioada 15 mai—15 iunie, excepție făcînd proba de tracțiuni în brațe la bara fixă care a fost făcută în trimestrul al II-lea (februarie—martie).

Datele recoltate în urma testărilor și măsurătorilor antopometrice și probele motrice au fost înregistrate în tabele, pe clase și probe. În recoltarea datelor am păstrat condițiile asemănătoare în ambele faze ale testării (inițial și final) și am respectat particularitățile fiecărei probe.

3. DATE OBȚINUTE ȘI INTERPRETAREA LOR

Datele obținute în urma testărilor inițial (I) și final (F) au fost introduse în tabele, pe clase și probe, după care au fost prelucrate matematic-statistic prin calcularea parametrilor de tendință — media aritmetică ($\overline{X}$); a indicilor de împrăștiere — amplitudinea (W), abaterea standard (S) și coeficientul de variație (CV).

În urma indicilor calculați am desprins diferențieri în ceea ce privește dinamica după care evoluează fiecare calitate motrică. Pentru facilitarea și esențializarea interpretării am recurs și la reprezentarea grafică a mediilor aritmetice a indicilor calculați, după ce în prealabil au fost întocmite tabelele necesare cu calculul datelor necesare exprimării lor.

Lucrarea a stabilit ca să determine și să cunoască două mari probleme privind elaborarea modelului formativ :

A. nivelul indicilor dezvoltării somatice și morfologice ;

B. nivelul indicilor dezvoltării calităților motrice.

A. NIVELUL INDICILOR DEZVOLTĂRII SOMATICE ȘI MORFOLOGICE

Pentru a cunoaște nivelul parametrilor de dezvoltare morfologică și somatică, evoluția lor în anii de liceu, am calculat matematic-statistic patru indici antopometrici (tabelul 1) :

— indicele de proporționalitate (BROCA) ;

— indicele de robustețe (PIGNET) ;

— indicele de rezistență la efort (GOURTNER) ;

— indicele de dezvoltare morfologică (SPEEL).

Aceste date obținute au fost introduse în tabelul 2 centralizator și reprezentate grafic pentru prelucrare, interpretare și unele concluzii parțiale (graficele 1—4).

Nivelul dezvoltării proporționale (BROCA)

Absolvenții liceului industrial minier (clasa a XII-a — final) au o dezvoltare, sub aspectul proporționalității, la un nivel „mediocru“ spre „slab“, atît în

Tabelul 2

Tabel centralizator
cu indicii antropometrici calculați statistic

LICEUL	Clasa	Anul școlar	BROCA T-100=G		PIGNET T-(G+P/T)		GOURTNER C.V./G		SPEEL C.V.×G/T	
			I	F	I	F	I	F	I	F
Miner	IX	1985-	9,9	11,1	28,6	29,0	71	74	1320	1358
Șincai		1986	13,1	15,5	35,0	36,5	76	77	1322	1364
Miner		1986-	10,9	11,3	32,0	31,7	77	77	1276	1322
Șincai		1987	11,8	13,9	36,8	37,7	76	80	1407	1561
Miner	XII	1985-	9,4	10,8	24,7	24,4	73	75	1704	1721
Șincai		1986	10,9	11,1	28,6	28,3	77	80	1813	1944
Miner		1986-	11,3	12,8	26,5	26,9	70	74	1592	1621
Șincai		1987	8,3	9,3	27,1	27,1	70	81	2046	2193

Tabelul 3

Valorile indicelui BROCA

LICEUL	Anul școlar	IX		XII	
		I	F	I	F
Miner	1985 - 1986	9,9	11,1	9,4	10,8
Gh. Șincai		13,1	15,5	10,9	11,2
Miner	1986 - 1987	10,9	11,3	11,2	12,8
Gh. Șincai		11,8	13,9	8,3	9,3

Tabelul 4

Valorile indicelui PIGNET

LICEUL	Anul școlar	IX		XII	
		I	F	I	F
Miner	1985 - 1986	28,8	29,0	26,7	26,4
Gh. Șincai		35,0	36,5	28,6	28,3
Miner	1986 - 1987	32,0	31,7	28,3	30,1
Gh. Șincai		36,8	37,7	27,1	27,1

anul școlar 1985—1986 (10,8), cît și în anul 1986—1987 (12,8 — slab) — tabelul 3.

Comparat cu nivelul Liceului „Gh. Șincai" se observă o apropiere a acestor indici în 1985—1986 (11,2) și în 1986—1987 (9,3)

Acest nivel „mediocru" spre „slab" este determinat de indicatorul de greutate care este mult rămas în urma indicatorului de înălțime (creșterea în înălțime — talia) — graficul 1.

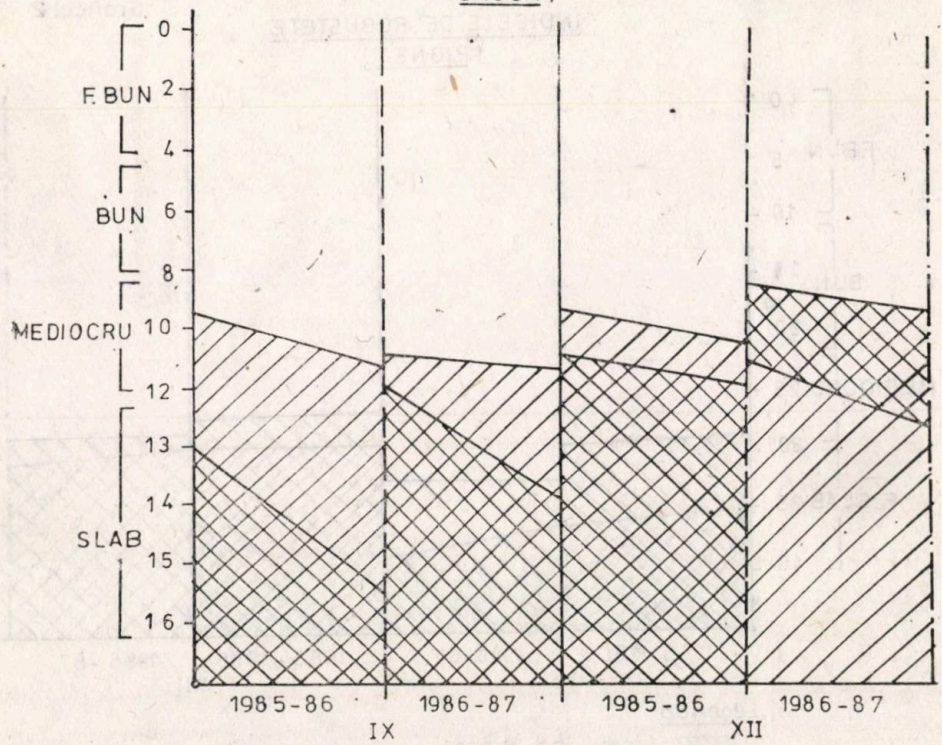
Tabelul 5

Valorile indicelui GOURTNER

LICEUL	Anul școlar	IX		XII	
		I	F	I	F
Miner	1985 - 1986	71	74	73	75
Gh. Șincai		76	77	77	80
Miner	1986 - 1987	77	77	70	74
Gh. Șincai		76	80	77	81

Graficul 1

INDICELE DE PROPORȚIONALITATE
(BROCA)



Legendă

Liceul ind. Miner

Liceul Gh. Șincai

Concluzii parțiale

1. Indicele Broca de proporție ne arată că la clasa a XII-a de la liceul ind. Miner, nivelul este de la bun spre mediocru.

2. Greutatea este mult rămasă în urma creșterii în înălțime.

Nivelul dezvoltării robusteții fizice (PIGNET)

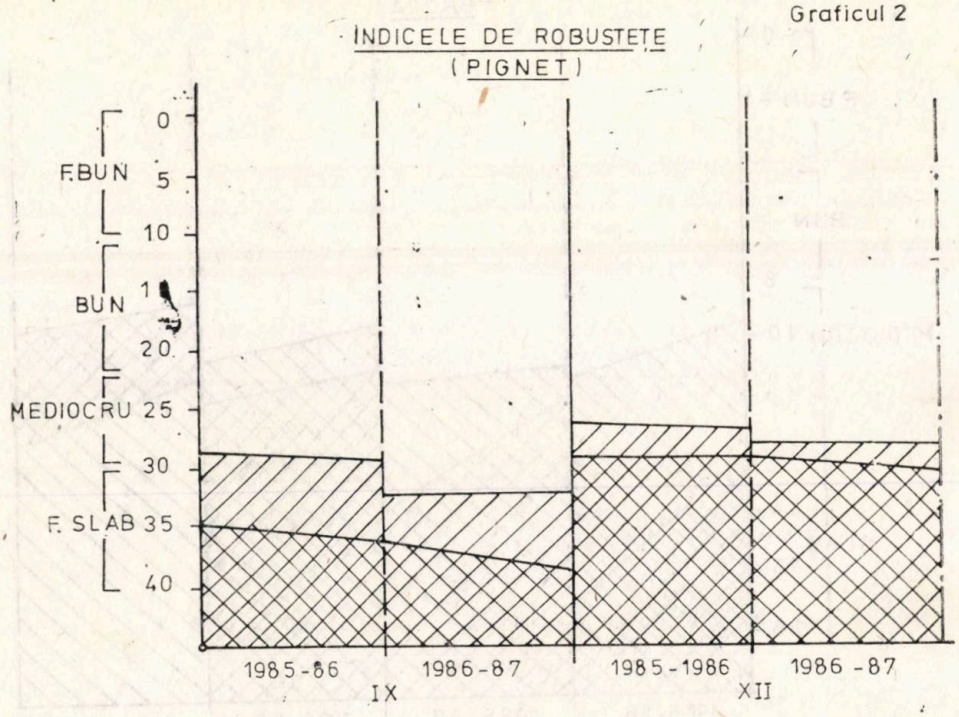
Sub aspectul dezvoltării robusteții fizice putem constata un nivel „slab" la absolvenții liceului industrial minier, ca de altfel și la cei de la liceul „Gh. Șin-

Tabelul 6

Valorile indicelui SPEEL

LICEUL	Anul școlar	IX		XII	
		I	F	I	F
Miner	1985 - 1986	1320	1358	1704	1121
Gh. Șincai		1322	1364	1813	1944
Miner	1986 - 1987	1276	1322	1592	1621
Gh. Șincai		1407	1561	2046	2193

Graficul 2



Concluzii parțiale

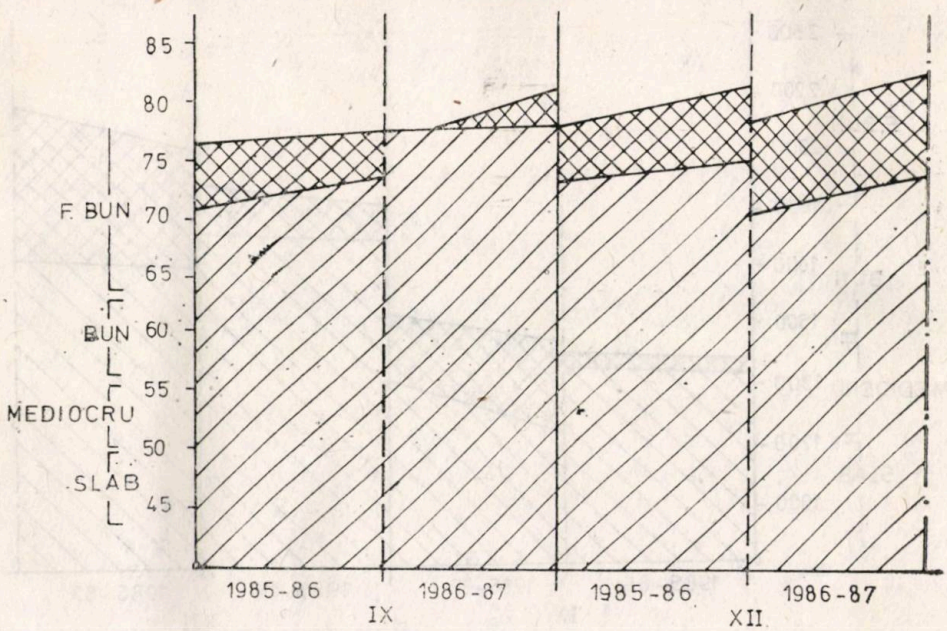
1. Se confirmă faptul că la clasa a XII-a de la liceul ind Miner, acest indicator de robustețe se menține la un nivel slab și foarte slab, datorită rămînerii în urmă a greutății față de înălțime.

cai", attî în anul 1985—1986 (26,5, respectiv 28,3). iar în 1986—1987 apropiat chiar mai slab (30,1 și 27,1) — tabelul 4.

Acest nivel slab, chiar foarte slab, se datorează, în principal, tot indicatorului de greutate rămas mult în urma creșterii în înălțime. Rămînerea în urmă a indicatorului de greutate este un proces normal și firesc la această vîrstă și nu poate fi influențat în procesul instructiv-educativ, ci de alți factori — graficul 2.

Graficul 3

INDICELE DE REZISTENȚĂ LA EFORT
(GOURTNER)



Legendă
Liceul ind. Miner
Liceul Gh. Șincai

Concluzii parțiale

1. Acest indice ne exprimă un nivel foarte bun de rezistență la efort, la ambele licee, datorită unei capacități vitale mereu în creștere.

Nivelul dezvoltării rezistenței la efort (GOURTNER)

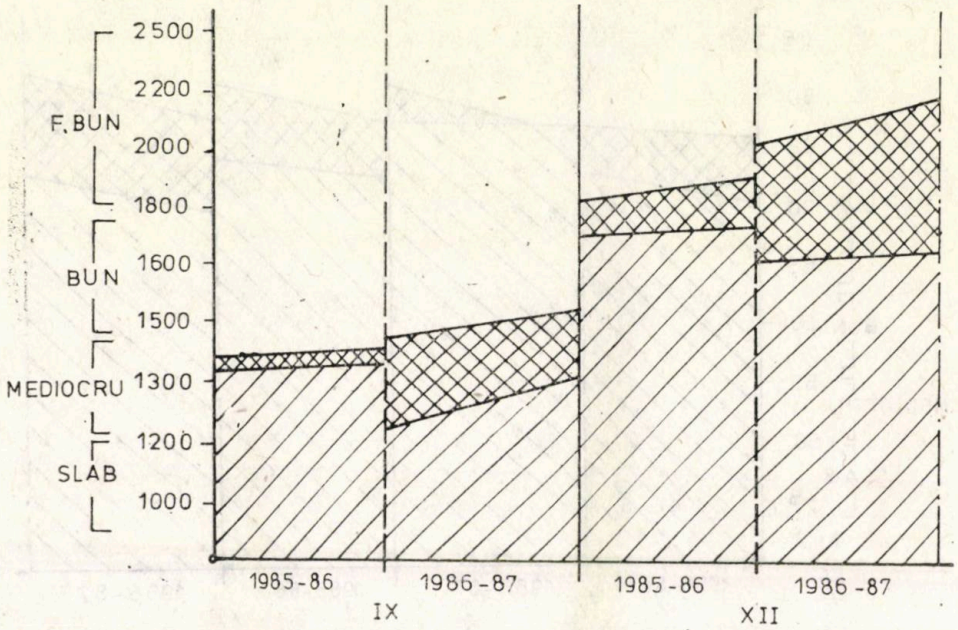
Absolvenții liceului industrial minier au un nivel de dezvoltarea rezistenței la efort de „bun" spre „foarte bun" în anul 1985—1986 (75) și în 1986—1987 (74), datorită, mai ales, indicatorului capacității vitale, situat la un nivel ridicat în comparație cu cel al greutății — tabelul 5. De asemenea, se constată că și Liceul „Gh. Șincai" are un nivel destul de ridicat, ceea ce indică o foarte serioasă preocupare a activității instructiv-educative din lecții privind dezvoltarea la un nivel cît mai înalt a rezistenței la efort, în general, și mai ales a lucrului specific pentru dezvoltarea rezistenței cardio-respiratorie — graficul 3.

Nivelul dezvoltării morfologice (SPEEL)

Sub aspectul dezvoltării morfologice, la absolvirea liceului, se evidențiază un nivel „bun "atît în anul 1985—1986 (1721) și în 1986—1987 (de 1621), cît mai ales la absolvenții Liceului Gh. Șincai de nivel „foarte bun" în 1985—1986 (1944) și 1986—1987 (2193) — tabelul 6). Aceasta a fost posibil datorită atenției și preocupării deosebite și a educației fizice și sportului școlar, care prin influența binefăcătoare a exercițiilor fizice și sportului, continuu și organizat, crează condiții și posibilități reale de dezvoltare morfologică, somatice, psihice, motrice și chiar a calităților motrice și cele intelectuale — graficul 4.

Graficul 4

INDICELE DE DEZOLTARE MORFOLOGICĂ
(SPEEL)



Legendă

Liceul ind. Miner

Liceul Gh. Șincai

Concluzii parțiale

. 1. La clasa a XII-a liceul ind. Miner, nivelul realizat este bun spre foarte bun, datorită capacității vitale care este la un nivel ridicat, la fel de ridicat - chiar mai mare ca la liceul Gh. Șincai.

Explicația dezvoltării morfologice la un nivel atît de ridicat la Liceul „Gh. Șincai" (martor) este faptul că populația și calitatea existență în acest liceu este mult superioară față de cea din Liceul industrial minier.

Ca o concluzie la nivelul indicilor dezvoltării somatice și morfologice este aceea că o dată încheiată pubertatea, copilul s-a transformat în tînăr bine clădit fizic, cu o dezvoltare morfo-funcțională corespunzătoare, cu o rezistență la eforturi mari și de lungă durată pe care se poate conta în meseria aleasă și mai ales în viața de zi cu zi.

B. NIVELUL INDICILOR DEZVOLTĂRII CALITĂȚILOR MOTRICE

Cunoașterea nivelului parametrilor dezvoltării calităților motrice și evoluția lor în anii de liceu le-am determinat prin calculul statistico-matematic a probelor de control (S.U.V.A.):

— pentru VITEZĂ — proba de 50 m ;

— pentru REZISTENȚĂ CARDIO-RESPIRATORIE — proba de 1 000 m ;

— pentru FORȚA-VITEZA picioarelor — proba de săritură în lungime de pe loc ;

— pentru FORȚA-VITEZA de împingere-aruncare cu un braț — proba de împingere-aruncare cu o mînă a mingii de 2 kg ;

— pentru FORȚA-VITEZA de desprindere cu elan — proba de săritură în lungime cu elan de 7—11 pași ;

— pentru ÎNDEMÎNARE-COORDONARE generală — parcurs aplicativ ;

— pentru FORȚA brațelor — proba de tracțiuni în brațe.

Rezultatele obținute și înregistrate în tabele pe clase (a IX-a și a XII-a), inițial și final, au fost centralizate, calculîndu-se indicatorii de bază mai importanți: media aritmetică, amplitudinea, abaterea standard, coeficientul de variație.

Pentru a prelucra și interpreta fiecare calitate motrică și mai ales pentru a determina evoluția lor în timp (pe 4 ani), după obținerea datelor necesare, am întocmit un tabel centralizator și grafice pentru fiecare calitate luată în studiu.

VITEZA — alergare de viteză pe 50 m.

O primă constatare ar fi aceea că viteza este prea puțin perfectibilă, că procesul dezvoltării ei fiind destul de greu de realizat și că depinde în mod deosebit de însușirile genetice ale fiecărui individ (cu ce se naște), iar contribuția exercițiilor de viteză pentru dezvoltarea acestei calități în cele două lecții săptămînale nu face altceva decît să o mențină la parametrii corespunzători și chiar s-o îmbunătățească atît pe cea de deplasare, cît și pe cea de reacție.

Progresul realizat în cei patru ani de liceu este de 1—3 zecimi de secundă, media pe grupul de absolvenți, care exprimă un nivel satisfăcător, corespunzător notei 6—7.

REZISTENȚA — alergare pe 1 000 m.

Alergarea la un efort standard pe distanța de 1 000 m, rezistența cardio-respiratorie, este una dintre cele mai perfectibile calități motrice în școală, cu condiția lucrului continuu, de a sădi în sufletul școlarilor, de timpuriu, dragostea de a alerga și folosind o serie de mijloace și metode care să o dezvolte la un nivel cît mai ridicat, fără teama de a comite o greșeală.

Nivelul de dezvoltare la terminarea celor patru ani de liceu exprimat în cm aprecia ca „bună" chiar „foarte bună", de nivelul notei 8—9, la clasa a XII-a.

Comparînd mediile aritmetice realizate de absolvenții liceului industrial minier în 1985—1986 (3 ; 32) și în 1986—1987 (3 ; 30), cu mediile aritmetice realizate de populația din clasa a XI-a din 1971 (4;46) și în 1982 (4;05) putem aprecia un salt deosebit, un progres de 0,35 față de anul 1982 și 1;36 față de 1971, ceea ce ne face să apreciem schimbarea opticii de lucru, conștientizarea întregului proces instructiv-educativ al dezvoltării tuturor calităților motrice de bază.

FORȚA + VITEZA explozivă a picioarelor — săritura în lungime de pe loc.

Această calitate (forță + viteză) de desprindere, de pe loc, prin impingerea de pe ambele picioare, în lungime, este un exercițiu și un mijloc eficient pentru a dezvolta forța picioarelor, în condiții și posibilități simple și ușoare de lucru în lecții.

Nivelul de dezvoltare la terminarea celor patru ani de liceu exprimat în cm îl putem aprecia ca „bun", respectiv de nota 8, ajungînd la un progres mediu de peste 30 cm, respectiv la sărituri de peste 2,00 m, lucru care ne face să apreciem că forța-viteza picioarelor corespunde necesităților și solicitărilor atît în viață, cît și în procesul de producție, acolo unde urmează să-și desfășoare activitatea.

FORȚA + VITEZA de împingere cu un braț — aruncarea unei greutăți de 2 kg.

Aruncarea cu o mînă, de la umăr, a unei greutăți este un exercițiu și un mijloc simplu și ușor de a dezvolta această forță-viteză a brațului, calitate absolut necesară în viața și activitatea omului, ca o condiție de a rezolva repede și ușor sarcinile ce le are.

Nivelul de dezvoltare a forței-vitezei de împingere a unei greutăți cu o mînă, de la umăr, după cei patru ani de liceu este de nota 8—9, respectiv bun-foarte bun, media aritmetică fiind în 1985—1986 de 10,87 m, iar în 1986—1987 de 10,91 m, progresul realizat fiind de 2,00 m și chiar peste, ceea ce dovedește o intensă grijă și o preocupare constantă pentru dezvoltarea forței-vitezei de împingere a brațului.

FORȚĂ + VITEZĂ + ÎNDEMÎNARE a picioarelor — săritura în lungime cu elan.

Acest exercițiu (probă atletică tehnică), este deosebit de pretențios din punct de vedere al fazelor ce se succed, întrucît impun o mare mobilitate, o deosebită îndemînareîn executarea bătăii și a desprinderii de pe prag și, mai ales, a zborului în aer. Pentru însușirea acestei probe se cere mult lucru, multe repetări, timp de perfecționare mult mai mult decît cel afectat în cele două lecții

săptămînale. Din aceste considerente, este greu de a ajunge la niște rezultate edificatoare privind contribuția acestui exercițiu la dezvoltarea calităților ce o compun și care se cer dezvoltate.

Nivelul de dezvoltare a acestor calități ce compun proba de săritură în lungime cu elan, este slab, modest, nesemnificativ, iar progresul realizat — 0,72 m după patru ani de liceu. Cu toate acestea, proba de săritură în lungime cu elan rămîne un mijloc excelent ce îl avem la îndemînă în lecțiile cu conținut din atletism, care ne ajută la dezvoltarea unor calități motrice combinate și complexe pe tot parcursul procesului instructiv-educativ, din toate formele de învățămînt și la toate treptele.

PROBA COMBINATĂ — (viteză + îndemînare + rezistență) — parcurs aplicativ.

Această probă combinată vizînd mai multe calități motrice, care se desfășoară într-un parcurs aplicativ construit pentru acest scop, presupune o gamă variată de solicitări neuro-musculare și fiziologice, îndeplinite într-un anumit timp.

Proba solicită intens întregul organism, fiind necesară o mobilizare totală psihomotrică, motrică și fiziologică a individului, care are de îndeplinit într-un timp cît mai scurt o serie de sarcini motrice și care vizează antrenarea calităților motrice de bază.

Nivelul realizat la absolvenții de liceu (clasa a XII-a) arată un progres de 5—7 sec. comparativ cu clasa a IX-a, ajungînd de la 37—38 sec., la 30—31 sec. în final.

Parcursurile aplicative în lecțiile de educație fizică reprezintă un mijloc eficient, plăcut și valoros, atît pentru dezvoltarea calităților motrice complexe, cît și pentru dezvoltarea personalității elevilor, un minunat prilej de pregătire practic-utilitar pentru muncă și viață.

FORȚA BRAȚELOR de învingere a propriei greutăți —
tracțiuni în brațe la bară fixă din atîrnat.

Învingerea (ridicarea) propriei greutăți prin forța brațelor (număr de repetări posibile de fiecare individ) reprezintă un mijloc și o probă care exprimă capacitatea brațelor (forța lor pură) de a învinge propria greutate.

Acest exercițiu utilizat corect, continuu și după o metodologie bine chibzuită ajută la dezvoltarea forței brațelor, fortifică musculatura scapulo-humerală, îi dă o nouă calitate masei musculare la un așa nivel, încît îi asigură o putere apropiată de posibilitățile maxime ale individului.

Nivelul de dezvoltare realizat este satisfăcător, chiar modest, ținînd seamă de necesitățile viitoarelor profesii unde urmează să-și desfășoare activitatea (în minerit). Media aritmetică realizată după patru ani de liceu este de 7—8 tracțiuni ce corespunde notei 6—7, iar progresul realizat fiind de 2—3 tracțiuni (foarte puțin).

Concluzia ce poate fi desprinsă din determinarea nivelului de dezvoltare a calităților motrice de bază în liceu (după patru ani de instruire), este aceea că aceste calități sînt perfectibile în lecțiile de educație fizică, pot fi influențate spre un oarecare progres real utilizînd gama variată și specifică de mijloace, o metodologie și tehnologie adecvată, conștientizînd întregul proces instructiv-educativ.

4. PROGRAMELE ȘCOLARE DE EDUCAȚIE FIZICĂ (1984), PENTRU TOATE CICLURILE DE ÎNVĂȚĂMÎNT, SE CER ÎMBUNĂTĂȚITE ȘI PERFECȚIONATE PE BAZA NECESITĂȚILOR PRACTICE ACTUALE ȘI PERSPECTIVEI DE DEZVOLTARE A ÎNVĂȚĂMÎNTULUI ROMÂNESC, ÎN ETAPA URMĂTOARE

Sîntem încredințați să afirmăm că actualele programe școlare de educație fizică întrunesc toate cerințele și exigențele etapei parcurse privind contribuția acestei discipline de învățămînt la pregătirea pentru viață și muncă a tineretului patriei noastre. Ele sînt un bun recunoscut de toți cei ce predau această specialitate în toate ciclurile de învățămînt și reprezintă un excelent instrument de lucru, potrivit cu importantele obiective și sarcini ce le are în strategia didactică — dezvoltarea fizică multilaterală ; dezvoltarea personalității elevilor ; formarea și pregătirea pentru muncă și viață corespunzător actualei etape de dezvoltare a societății ; un înalt grad de sănătate și capacitate fizică și psihică a întregului tineret.

PROGRAMA DE EDUCAȚIE FIZICĂ
- PARTE TEORETICĂ PROGRAM MINIMAL OBLIGATORIU

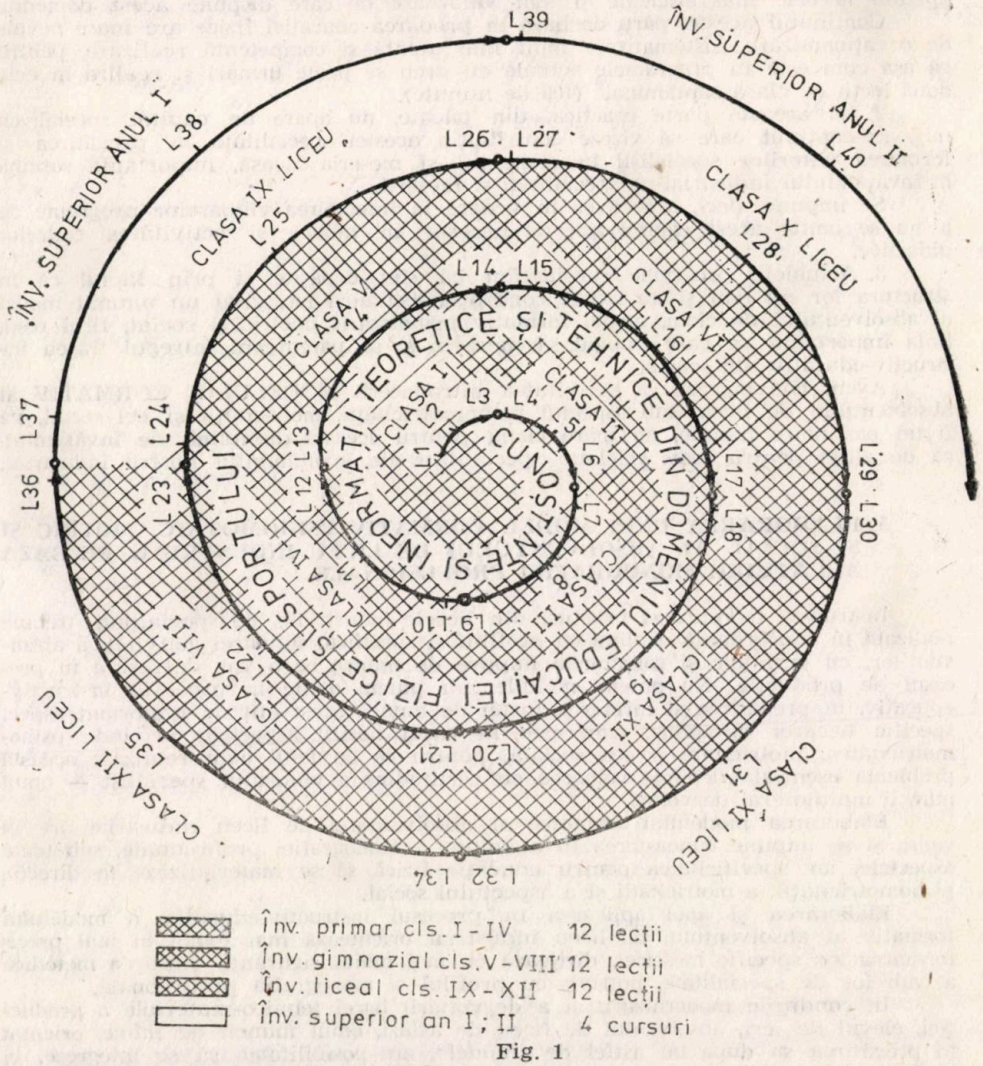


Fig. 1

Desigur că alături de părțile bune, pozitive ce le are acest document oficial de stat al învățămîntuli, apar și unele neajunsuri, o serie de minusuri, goluri cu consecințe nefaste în instruire. Făcînd o analiză lucidă, obiectivă asupra actualelor programe școlare de educație fizică (1984) putem constata următoarele:

1. actuala structură a programei nu mai corespunde etapei următoare, ceea ce impune în mod necesar unele îmbunătățiri și perfecționări, modificînd chiar și concepția potrivit căreia programa să devină absolut obligatorie de parcurs și îndeplinit indiferent de zona și locul de desfășurare a ei pe teritoriul țării.

În acest caz, se impune ca noua programă școlară de educație fizică să fie structurată pe două părți (fig. 1):

I. **O parte TEORETICĂ** — informațională, documentară, predînd cunoștințe — o lecție trimestrial (trei lecțiii anual), prima lecție la începutul fiecărui trimestru ,în total 12 lecții pe ciclu de învățămînt. Această parte are o mare valoare și importanță pentru tinerii din fiecare ciclu de învățămînt, care au nevoie în mod necesar de aceste cunoștințe și informații pentru a putea înțelege clar și

precis, exact, rolul, efectul, binefacerile exercițiilor fizice și sportului; de a ști și înțelege mai bine acum și apoi în tot restul vieții, valoarea și consecințele practicării exercițiilor fizice și sportului pe tot parcursul vieții.

II. **O parte PRACTICĂ** — mijloace, conținut de exerciții fizice pe capitole, apelînd la cele mai eficiente și mai valoroase de care dispune acest domeniu.

Conținutul acestei părți de bază în predarea educației fizice are mare nevoie de o raționalizare, sistematizare mult mai atentă și competentă realizare, pentru că așa cum este în programele actuale cu greu se poate urmări și realiza în cele două lecții de clasă săptămînale (100 de minute).

2. La această parte practică, din păcate, nu apare un capitol special cu mijloace-conținut care să vizeze contribuția acestei specialități la pregătirea și formarea viitorilor specialiști în domeniul și meseria aleasă, importantă sarcină în învățămîntul industrial pe specialități și meserii.

Se impune, deci, a se avea în vedere la întocmirea viitoarelor programe de a nu se omite acest capitol atît de necesar în munca și activitatea cadrelor didactice.

3. Actualele programe considerăm că sînt depășite și prin faptul că în structura lor nu dau și nu există concepția alcătuirii lor, dînd un anumit model al absolventului de ciclu, model formativ psihomotric, motric și social, firul roșu, linia importantă pe care trebuie să mergem și să parcurgem întregul traseu instructiv-educativ din școală.

Avem convingerea că necesitatea introducerii MODELULUI FORMATIV al absolventului de liceu, sub aspectul psihomotricității, motricității și cel social, va fi un pas mare înainte, un mare cîștig pentru această disciplină de învățămînt, ca de altfel pentru toate celelalte specialități din învățămîntul nostru industrial.

5. ELABORAREA UNUI MODEL FORMATIV PSIHOMOTRIC, MOTRIC ȘI ȘI SOCIAL AL ABSOLVENTULUI DE LICEU INDUSTRIAL, PE BAZA ALCĂTUIRII MONOGRAFIEI PROFESIONALE

Instruirea teoretică și practică din liceele industriale, pe specialități, trebuie realizată în concordanță deplină cu profilul și specificul viitoarei activități a absolvenților, cu cerințele și solicitările impuse de munca ce o vor desfășura în procesul de producție. Nu putem exclude, nu putem omite în procesul instructiv-educativ, în pregătirea și formarea forței de muncă acest atît de important aspect specific fiecărei discipline, cum este în cazul nostru aspectele privind: psihomotricitatea, motricitate și cea socială, pentru că de felul cum realizăm această problemă esențială depinde valoarea cu certitudine a viitorului specialist — omul muncii multilateral dezvoltat.

Elaborarea modelului formativ al absolventului de liceu industrial are în vedre și se impune cunoașterea în amănunt a monografiei profesionale, sub toate aspectele, iar specificitatea pentru educație fizică să se materializeze în direcția psihomotricității, a motricității și a aspectului social.

Elaborarea și apoi aplicarea în procesul instructiv-educativ a modelului formativ al absolventului de liceu industrial orientează mai exact și mai precis formarea lor specific meseriei, dirijează cu mai multă siguranță gîndirea metodică a cadrelor de specialitate, potrivit cu profilul și monografia profesională.

În condițiile modernizării și a dezvoltării bazei tehnico-materiale a producției, elevul de ieri, absolventul de liceu de astăzi, omul muncii de mîine, orientat în pregătirea sa după un astfel de „model", are posibilitatea să se integreze, să se adapteze mai bine, mai repede și mai ușor tuturor condițiilor și solicitărilor impuse de procesul de producție, în vederea realizării unei productivități cît mai înainte.

Cerințele și solicitările psiho-fizice și fiziologice în meseria și profilul minier

În procesul de muncă la exploatarea minereului, alături de efortul fizic a crescut ponderea solicitărilor neuropsihice și senzoriale prin factorii rezultanți ai procesului de lucru, dintre care: zgomotul, vibrațiile, încordarea statică, tensiunea emoțională, precum și creșterea ritmului de lucru, la care se adaugă și ceilalți factori specifici muncii în subteran: luminozitatea redusă, umiditatea ridicată (20 la 100%), temperaturi ridicate (3° la 35,4°), poluarea aerului, precum și starea de stress impusă de condițiile de risc în care se lucrează și care sînt determinate în apariția fenomenului de oboseală, de scăderea capacității de muncă și a randamentului în activitatea desfășurată în subteran.

În psihoprofesiograma de miner se evidențiază cerințele psihofiziologice (în număr de 23) și care sînt exprimate în QUARTIL de trei niveluri: ABSOLUT NECESARE (3), NECESARE (2) și DE DORIT (1).

Cerințe „absolut necesare" (Q.3):
1. atenție distributivă și concentrată;
2. forță, robustețe fizică;
3. rezistență la efort de durată și monotonie;
4. dexteritate manuală;
5. conștiinciozitate;
6. disciplina muncii.

Cerințe „necesare" (Q.2):
7. acuitate vizuală;
8. acuitate auditivă;
9. acuitate kinestezică;
10. percepție spațială;
11. memorie vizuală;
12. inteligență, intuiție tehnică;
13. coordonare vizual-manuală;
14. tempo ridicat de activitate;
15. spirit de observație;
16. cooperativitate;
17. simțul răspunderii;
18. onestitate;
19. stabilitate emotivă;
20. temperament echilibrat, nervozitate.

Cerințe „de dorit" (Q.1):
21. acuitate tactilă;
22. capacitate de învățare;
23. condiția socială.

Solicitarea fizică în subteran

Cea mai mare parte dintre activitățile desfășurate în sectorul minier necesită eforturi fizice mari pentru realizarea cărora sînt mobilizate toate sistemele și funcțiile organismului. La baza efectuării muncii fizice stă activitatea musculară concretizată în diferite forme:

— **Efortul static** — izometric, întîlnit sub forma menținerii posturii și în menținerea unei anumite greutăți.

Efortul static este impus fie de dispoziția nemodificată a utilajului, fie de necesitatea fixării trunchiului în timpul activității membrelor superioare sau a capului cînd este necesar un control vizual constant și precis. Contracția izometriă se opune unei forțe exterioare ca în apăsarea unei pedale, împingerea unui vagonet sau tracțiunea unei încărcături.

— **Efortul dinamic** — izotonic, munca dinamică, forma cea mai obișnuită de activitate motorie a muncitorului, fie că este lucru dinamic pozitiv (ridicarea unei greutăți, deplasarea în teren) sau lucru dinamic negativ în care forța musculară se opune unei forțe exterioare (așezarea unui obiect, coborîrea scărilor etc.).

Munca în subteran este apreciată și face parte din **grupa muncilor grele și foarte grele,** cu efort muscular foarte intens, opunere de rezistențe puternice, ridicarea de greutăți mari și deplasarea lor, pentru care consumul energetic în 24 de ore este de 4.000—5.000 kcal **(Letovet)**; raportat la cheltuiala energetică de muncă, consumul energetic pe minut este de 6—11 kcal **(Lehman)**; raportat la frecvența cardiacă în munca grea și extrem de grea se ajunge la 110—150 de bătăi/minut și, respectiv, la 150—170 de bătăi/minut **(Astrand și Rodahl)**; raportat la consumul de oxigen, în muncile grele și foarte grele este de 1—1,5 litri/minut, 1,5—2,0 litri/minut.

Intensitatea efortului în kcal/minut pe operații de muncă în exploatarea metalelor neferoase: perforarea (4,28), copturit (3,94—8,23); încărcarea și transportul (8,35); manipularea vagonetelor (3,17—9,25); încărcarea de țevi, lemne (5,42); lopătarea (6,66); lucru cu sapa și tîrnăcop (8,95) etc.

Solicitarea psihică și de relații umane în subteran

Solicitările psihice și fizice se produc direct în activitatea de muncă și sub influența mediului înconjurător — subteran, mediul ambiant — întuneric, loc îngust și factorii de risc și răspundere — aer viciat, poluant cu gaze, pericol de accidente etc.

Solicitările psihice, sub aspectul distribuției în timp, au un caracter uniform de-a lungul întregului timp de lucru și care au aceeași intensitate (semanaliști, cuplători), cele care intervin în anumite perioade (minerii și ajutorii de mineri), cele care au neregularități și apar o singură dată într-un schimb în condiții extrem de periculoase și de mare răspundere (artificieri, salvatori), cele care au aceeași distribuție în timp, dar care au efect mai lung chiar și după timpul normal de lucru (în general, toți care lucrează în subteran).

Relațiile umane la fiecare exploatare minieră trebuie să fie de prietenie, camaraderie, libere de tensiune, pentru a nu interveni suprasolicitările nervoase, pentru un grad ridicat de coeziune între muncitori, o atmosferă sănătoasă de grup, un bun climat de muncă, relații de ajutor reciproc, de prietenie.

Componentele modelului formativ sub influența educației fizice și sportului

Instruirea teoretică și practică specifică în liceele industriale, realizată prin mijloacele specifice și prin modalitățile de influențare a mijloacelor specifice, vor contribui la dobîndirea capacității profesionale, a capacității de muncă ridicate în miner.

Absolventul de liceu industrial minier după patru ani de instruire, pregătire și formare și sub influența educației fizice și sportului trebuie să dobîndească un bagaj de cunoștințe, priceperi și deprinderi motrice, calități motrice de bază și specifice meseriei, de nivel „MEDIU — NECESAR", să dobîndească o stare de sănătate corespunzătoare, o dezvoltare fizică armonioasă, o dezvoltare bună a calităților personalității, o capacitate cît mai ridicată de integrare rapidă în muncă și viață.

Pregătirea forței de muncă, dobîndirea unei capacități de muncă corespunzătoare în subteran, trebuie să fie într-o deplină concordanță cu cerințele și necesitățile procesului de producție.

Modelul formativ psihomotric, motric și social al absolventului de liceu industrial minier, care să stea la baza procesului instructiv-educativ are următoarele componente de bază :

I. Dezvoltarea priceperilor și deprinderilor motrice de bază și a calităților motrice

PRICEPERILE ȘI DEPRINDERILE MOTRICE DE BAZĂ

De nivel „MEDIU NECESAR" — Quartil = 2—3

— **mersul** — corect, eficient, economic, util, ținută corectă ;

— **alergarea** — corectă, economică, utilă și eficientă în orice împrejurare, rezistență ridicată printr-un act respirator și circulator coordonat cu efortul de alergare ;

— **sărituri** — capacitate de a rezolva orice situație ce o impune pentru rezolvarea trecerii unor obstacole ;

— **aruncări** — deprindere și capacitate de a învinge prin forța brațelor orice rezistență ;

— **transportul** — deprindere formată și capacitate de a putea transporta greutăți de 20—40 kg pe distanțe diferite și cu urcare și trecere de obstacole ;

— **cățărare** — deprindere și capacitate de a urca și coborî pe scară, pe frînghie, cu sau fără greutăți în spate.

CALITĂȚI MOTRICE DE BAZĂ ȘI COMBINATE

De nivel „MEDIU NECESAR" — Quartil = 2—3

— **viteza** — sub toate formele de manifestare (de reacție, de deplasare,, în regim de rezistență și forță etc.) ;

— **rezistența** — în principal cea cardio-respiratorie, la efortul de durată și monotonie, rezistența în regim de forță și viteză etc. ;

— **forța** — cu precădere la nivelul brațelor, a centurii scapulo-humerale, a picioarelor, a abdomenului, forța în regim de rezistență și de viteză specifică muncii în subteran ;

— **îndemînare-coordonare** — abilitate și capacitate de a rezolva cu ușurință sarcini motrice, practice dificile și complexe în regim de rezistență, forță și viteză.

II. **Dezvoltarea fizică armonioasă. O stare de sănătate ridicată**

— dezvoltarea tuturor grupelor musculare — brațe ,spate, abdomen, picioare, centura scapulo-humerală.

— Dezvoltarea și întărirea articulațiilor, mobilitate, suplețe și rezistență musculară.

— Dezvoltarea somatică și morfo-funcțională — nivel „MEDIU NECESAR — BUN" prin aprecierea indicilor :

— indicele BROCA — de proporție = 8 — 12 ;
— indicele PIGNET — de robustețe = 20 — 25 ;
— indicele GOURTNER — de rezistență la efort = 55 — 50 ;
— indicele SPEEL — de dezvoltare morfologică = 1 800 — 1 400 ;
— indicele funcțional — Steep-test cardiac = 11 — 8.

III. **Dezvoltarea calităților personalității**

Trăsături și aptitudini (exprimate în quartil) :

— APTITUDINI SENZORIALE și INTELECTUALE — văz, auz, simțul tactil și kinestezic ; percepția spațială ; spirit de observație, memoria tehnică, capacitatea de învățare, inteligența tehnică, atenția distributivă și concentrată.

Nivel „MEDIU-NECESAR" — ponderea 2—3.

— APTITUDINI PSIHOMOTORII — forța și robustețea fizică, rezistența la efort de durată și monotonie, coordonare psihomotorie, dexteritate manuală.

Nivel „ABSOLUT-NECESAR" — ponderea 3.

— APTITUDINI DE TEMPERAMENT și CARACTER — stăpînirea de sine, disciplina muncii, conștiinciozitate, cooperativitate, onestitate, simțul răspunderii, stabilitate emotivă, temperament echilibrat, dîrzenie și voință.

Nivel „MEDIU-NECESAR" — ponderea 2—3.

IV. **Integrare socială :**

— condiția familială ;
— condiția profesională ;
— condiția socială.

Integrarea socială a absolventului de liceu industrial începe o dată cu alegerea acestui drum al profesiei de miner, continuă pe tot parcursul pregătirii profesionale prin motivarea participării conștiente la pregătirea și instruirea sa intelectuală, fizică și profesională. Aceasta nu poate fi decît într-o strînsă interdependență cu laturile viitoarei sale activități.

Nivel de dezvoltare „MEDIU-NECESAR și
De dorit" — ponderea 2—1.

CONCLUZII

1. Elaborarea și includerea în programele școlare de educație fizică a unui **„Model formativ psihomotric, motric și social"** al absolventului de școală generală și liceu, devine o necesitate de primă importanță a noastră și cu atît mai vital nevoia acestui „Model" pentru profilurile de învățămînt care pregătesc forța de muncă și cadrele necesare în domeniile de bază ale economiei naționale cu condiții de activitate mai deosebite (minerit, metalurgie, chimie, construcții de mașini etc.).

2. Elaborarea modelului formativ al absolventului de liceu industrial trebuie să aibă la bază monografiile profesionale, solicitările psihice, fizice și fiziologice specifice domeniilor pentru care sînt pregătiți și formați, iar instruirea și pre-

gătirea specială să fie într-o deplină concordanță cu practica și procesul de producție.

3. Modelul formativ al absolventului presupune, pe de o parte, cunoașterea și stăpînirea exactă a profilului de muncă, a condițiilor unde își vor desfășura activitatea, a cerințelor și solicitărilor cerute, iar pe de altă parte, să se determine și să se cunoască de către profesor, nivelul dezvoltării morfo-funcționale, calitățile motrice de bază și cele specifice, cele psihice și ale personalității lor cu care vin în școală, și nivelul ce trebuie atins în procesul instructiv-educativ în cei patru ani de pregătire și formare.

BIBLIOGRAFIE

1. * * *: Programul P.C.R. de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism, Ed. Politică, București, 1975.
2. NICOLAE CEAUȘESCU: Raport la cel de al XIII-lea Congres al P.C.R., Ed. Politică, București, 1984.
3. NICOLAE CEAUȘESCU: Cuvîntare la Congresul Științei și Învățămîntului, Ed. Politică, București, 1985.
4. NICOLAE CEAUȘESCU: Mesajul adresat Conferinței pe țară a mișcării sportive, 3 martie 1982. România pe drumul construirii societății socialiste multilateral dezvoltate. Vol. 23, Ed. Politică, București, 1983, pag. 384.
5. * * *: Directivele Congresului al XIII-lea al P.C.R. cu privire la dezvoltarea economico-socială în cincinalul 1986—1990 și orientările de perspectivă pînă în anul 2000, Ed. Politică, București, 1984.
6. BENGA I.: Opinii privind programa de educație fizică pentru școala generală și liceu, Rev. E.F.S. nr. 4/1970, pag. 47.
7. BENGA I.: Contribuții la îmbunătățirea programelor școlare de educație fizică — parte teoretică — program minimal, Rev. E.F.S. nr. 6/1981, pag. 3.
8. BUCUR E. GH.: Elemente practice de medicină a orientării școlare și profesionale, Ed. Medicală, București, 1986.
9. CEAUȘESCU N. N.: Rolul educației fizice în formarea omului, Ed. Stadion, București, 1972.
10. COZA A.: Noțiuni de igienă și fiziologia muncii, Baia Mare 1973.
11. DEMETER A.: Bazele fiziologice ale educației fizice, Ed. Stadion, București, 1976.
12. DEMETER A, AVRAMOFF E., RĂCEANU T.: Fiziologia și biochimia educației fizice și sportului, Ed. Stadion, București, 1979.
13. EPURAN M.: Psihologia educației fizice, Ed. Stadion, București, 1983.
14. FIREA ELENA: Metodica educației fizice școlare. Vol. I—II, I.E.F.S., București, 1979.
15. FIREA ELENA: Formarea la elevi a capacității de muncă independentă, obiectiv esențial al educației fizice școlare. I.E.F.S., București, 1983.
16. HIDOS C., ISAC P.: Studiul muncii, Ed. Tehnică, București, 1972.
17. * * *: Îndrumător pentru perfecționarea pregătirii profesionale a cadrelor, Protecția muncii, în industria minieră, ODPT, București, 1973.
18. LUCA M., KURT H. M.: Studiul și normarea muncii în industria minieră, Ed. Tehnică, București, 1974.
19. TÜRPENY L.: Selecția profesională și instruirea muncitorilor, Baia Mare, 1973.
20. * * *: Potențialul biomotric al elevilor din clasele a IX-a — a XII, Studiu comparativ, București, 1982—1983.
21. * * *: Programele școlare de educație fizică ale M.E.I. pentru școli generale și licee, 1984.

I. BENGA: Le modèle de la formation psychomotrice, motrice et sociale de l'élève qui terminé les cours du lycée industriel minier (II)

Dans la seconde partie de l'ouvrage, on discute une série d'aspects du problème étudié, parmi lesquels figure la besoin d'élaborer un modèle de formation — à l'éducation physique — de l'élève qui a terminé les cours du lycée; on affirme que les programmes scolaires d'éducation physique de tous les cycles d'enseignement doivent être améliorés et perfectionnés, selon les besoins pratiques actuels et de perspective de développement de l enseignement durant les futures étaps. L'élaboration d'une modèle de formation psychomotrice, motrice et sociale

continuare în pag. 55.

TEHNICĂ - METODICĂ - ANTRENAMENT

TENDINȚELE DE DEZVOLTARE A HANDBALULUI MASCULIN PE PLAN MONDIAL

Prof. MIHAI COJOCARU
Prof. NICOLAE NEDEF antrenor emerit

Centrul de cercetări pentru educație fizică și sport al C.N.E.F.S.

1. CONSIDERAȚII GENERALE

Acum 90 de ani (mai precis în anul 1898) profesorul danez **Holger Nilsen**, introducînd în cadrul lecțiilor sale jocul sub denumirea **"Haandbold"**, în care pe un teren nu prea mare se întreceau echipe formate din cîte 7 persoane și cam în aceeași vreme în Cehoslovacia se inventa un joc cu mingea asemănător, denumit **"Hazena"**, probabil că nu se gîndea la uimitoarea evoluție a acestui sport și la faptul că va deveni atît de iubit și mereu prezent la marile confruntări olimpice și mondiale începînd din anii 1936—1938.

În istoria dezvoltării jocului se pot distinge cîteva etape :

— 1898—1941 : apariția și răspîndirea jocului ;
— 1946—1957 ; dezvoltarea cu precădere a handbalului în 11 ;
— 1957—1972 : răspîndirea handbalului în 7 ;
— din 1972 : crește larga popularitate a jocului în întreaga lume.

Federația Internațională de Handbal și-a îndreptat eforturile spre dezvoltarea handbalului în 11 însă, treptat, interesul pentru această ramură a început să scadă lăsînd locul „micului handbal". Handbalul este un joc sportiv ce se bucură de prestigiu și popularitate în rîndul maselor de iubitori ai sportului din țara noastră.

Ne-am obișnuit să zicem, și pe bună dreptate, că deținem cel mai frumos palmares din handbalul mondial : echipa noastră reprezentativă masculină a cucerit patru titluri mondiale în anii 1961, 1964, 1970 și 1974 ; de asemenea, 6 titluri de campioni mondiali universitari (1973, 1975, 1977, 1981, 1985 și 1987) și a realizat, pînă în prezent, o performanță unică în lumea handbalistică și anume, urcarea pe podiumul olimpic la toate cele patru ediții ale acestei competiții : bronz — în 1972, la München, argint — în 1976, la Montreal și, de asemenea, bronz — în 1980 și 1984, la Moscova și Los Angeles.

Trăim, în ultimul timp, prea mult din amintiri și este bine, dar să nu uităm că ultimul titlu suprem l-am cucerit acum 15 ani și, parcă nefiind destul, a venit și tragedia petrecută la C.M. din 1986, unde plasarea noastră pe locul 9 ne-a făcut să pierdem nu numai un eventual nou titlu sau un loc pe podiumul de premiere, n-am pierdut numai dreptul de participare la J.O. din 1988, ci am pierdut, atunci, mult mai mult și anume prestigiul acumulat în timp cu multă muncă și multă sudoare.

În prezent mai este demn de amintit că echipa noastră națională și-a înscris în palmares multe victorii de renume în fața celor mai puternice echipe din lume și că toate aceste performanțe, precum și constanța rezultatelor de-a lungul anilor au făcut ca exigența față de acest sport să fie crescută.

După cum bine se cunoaște, în acest an handbalul masculin, după ce trei ani a stat într-o grupă inferioară — grupa „B" valorică — a reintrat în grupa „A", tentativă ce nu-i reușise în ediția din 1987 din Italia, reintrare care îi permite participarea la C.M., de anul viitor, din Cehoslovacia.

CLASAMENTUL PE NAȚIUNI LA J.O. ȘI C.M. AL ECHIPELOR MASCULINE DE HANDBAL

Ediția	Anul desfășurării	Locul de desfășurare	Clasamentul I	II	III
	JOCURILE OLIMPICE				
XI	1936	Germania	Germania	Austria	Suedia
XX	1972	RFG	IUG	CEH	ROM
XXI	1976	Canada	URSS	ROM	POL
XXII	1980	URSS	RDG	URSS	ROM
XXIII	1984	SUA	IUG	RFG	ROM
XXIV	1988	COREEA	URSS	COR	IUG
	CAMPIONATELE MONDIALE				
I	1938	Germania	Germania	Austria	Suedia
II	1954	Suedia	SUE	RFG	CEH
III	1958	RDG	SUE	CEH	Germania
IV	1961	RFG	ROM	CEH	SUE
V	1964	Cehoslovacia	ROM	SUE	CEH
VI	1967	Suedia	CEH	DAN	ROM
VII	1970	Franța	ROM	RDG	IUG
VIII	1974	RDG	ROM	RDG	CEH
IX	1978	Danemarca	RFG	URSS	RDG Rom.=7
X	1982	RFG	URSS	IUG	POL Rom.=5
XI	1986	Elveția	IUG	UNG	RDG Rom.=9

- In intervalul 1961-1974 (13 ani) = 4 locuri I și 1 loc III la CM

- In intervalul 1972-1984 (12 ani) = 1 loc II și 3 locuri III la JO

2. SITUAȚIA VALORICĂ A HANDBALULUI MASCULIN PE PLAN EUROPEAN ȘI MONDIAL

2.1. Trebuie să precizăm că începînd cam din 1959, țările europene, și dintre ele cele socialiste, dețin supremația în handbalul mondial.

La ora actuală există un mare echilibru valoric pe plan internațional (cu deosebire în Europa), unde echipele U.R.S.S., Iugoslavia, R. D. Germană, Ungaria, Suedia, Cehoslovacia — de fapt principalii noștri adversari a C.M. și J.O. — pot aspira, cu șanse aproximativ egale, la ocuparea unui loc pe podium în aceste competiții.

Astăzi cine nu acordă importanță echipelor R. F. Germania (care a căzut în grupa „C"), Elveției, Franței, Spaniei, Norvegiei, Cubei, Poloniei, Islandei — toate acestea au luptat anul acesta la C.M. grupa valorică „B" și Coreei de Sud — care constituie adversari de mare valoare, înseamnă că nu stăpînește informațiile recente din domeniul handbalistic în mod realist. Toate aceste echipe reprezentative au un mare potențial uman și condiții deosebite de pregătire.

2.2. Putem afirma, cu certitudine, că bătrînul continent european domină cu autoritate handbalul de înaltă performanță. Pînă în prezent toate titlurile olimpice și mondiale au fost cucerite de handbaliștii din Europa și nu vedem ca în viitor să se producă vreo schimbare în acest sens.

La ultimul C.M. (cel din 1986), în clasamentul final pe primele 11 locuri s-au situat echipele europene și de abia pe locul 12 Coreea de Sud.

La J.O. de anul trecut, dintre cele 12 echipe participante în turneul final, primele 9 locuri au fost ocupate de echipele din Europa, cu excepția locului doi cucerit de Coreea de Sud, locurile 10, 11 și 12 fiind ocupate de reprezentantele Africii, Asiei și S.U.A. (Algeria, Japonia și S.U.A.).

3. TENDINȚELE PE PLAN MONDIAL

3.1. Cu privire la selecție

La toate echipele se remarcă tendința pentru creșterea înălțimii medii a jucătorilor, pe toate posturile specializate. Echipele caută să realizeze medii de înălțime în jur de 190 cm și să dispună de 2—3 jucători care să atingă sau să depășească 2 m înălțime ; J.O. au evidențiat din plin această legitate. Ex. : **U.R.S.S.** (trei jucători de 198 cm și trei jucători de 200, 202 și 205 cm) și are opt jucători peste 190 cm ; **UNGARIA** (doi jucători de 198 cm și unul, foarte eficient, de 200 cm) are nouă jucători peste 190 cm ; **CEHOSLOVACIA,** viitoarea gazdă a C.M. din 1990, are opt jucători peste 190 cm ; **R. D. GERMANĂ** are doi jucători de 198 cm și doi de 196 cm și la fel Iugoslavia, Suedia, Spania, S.U.A.

Fiecare echipă are între șapte și opt jucători înalți peste 190 cm, cu doi-trei jucători de excepție în această privință.

3.2. Activitățile motrice

Este însă de subliniat faptul că, pe lîngă gabarit, jucătorii de valoare au și **calități motrice deosebite,** precum și **cunoștințe tehnico-tactice remarcabile.** Fără a nega faptul că unii jucători de talie mică — dar cu calități excepționale — pot aduce o contribuție însemnată la ridicarea nivelului calitativ al unui joc, tragem, totuși, concluzia fermă că soarta unei întîlniri este, în general, hotărîtă de jucătorii de excepție (înalți) din linia de 9 m.

Handbalul actual este un joc atletic, care prezintă înalte cerințe ale **posibilităților motrice și funcționale** din partea sportivului.

Activitatea motrică în joc a handbalistului nu constituie doar suma procedeelor oarecare de apărare și de atac, ci totalitatea acțiunilor, reunite într-un sistem dinamic, unic, în vederea scopului general. Succesul activităților motrice depinde de stabilitatea și variabilitatea deprinderilor, de gradul de dezvoltare a calităților motrice și de inteligența jucătorilor.

În prezent se constată, la toate marile echipe ale lumii, o **intensificare deosebită** a jocului. Acest lucru este exprimat prin :

— **mobilitate continuă** a handbalistului în timpul jocului ;

— **în creșterea vitezei** de deplasare și de efectuare a procedeelor cu mingea;

— la îmbunătățirea **jocului fără minge ;**

— într-o **luptă deosebit de încordată** (impacte dese și foarte dure) a fiecărui sportiv, în oricare fază de joc.

Studiile și cercetările arată că un jucător, în competiție, depune un efort deosebit :

— parcurge în medie o distanță de 5 000—6 500 m ;

— execută (în atac și apărare) în jur de 50 de sprinturi și accelerări ;

— în apărare, prin deplasări între 2—10 m, parcurge în medie o distanță de 600 m, astfel : apărătorul central — între 600—750 m, apărătorul lateral — între 400—450 m, apărătorul central execută între 50—120 de deplasări sprintate.

3.3. Cu privire la concepția de joc

3.3.1. În apărare

În handbalul de înaltă performanță s-a produs o radicală schimbare de mentalitate în privința ponderii pe care o are jocul de apărare, care poate decide obținerea unei victorii. Deviza „fiecare joc este conceput, în primul rînd, din punctul de vedere al apărării", este valabilă și menținută.

Sistemul de apărare iese mai puțin pregnant în evidență decît în trecut, acum apărările luînd diferite forme în funcție de adversar, de situația tactică de

moment, de soluțiile pe care le adoptă echipa pentru contracararea acțiunilor adversarului.

Jocul de apărare **este acum foarte aspru, agresiv,** arbitrii manifestînd, în general, toleranță față de apărătorul care vădește preocupare pentru intrarea în posesia mingii prin mijloace tehnico-tactice. Urmărind mingea — și nu omul —

TARILE PARTICIPANTE LA TURNEUL FINAL AL J.O. DIN 1988

(media vîrstei și taliei și evidența jucătorilor cu talie excepțională)

Clas JO'88	Tara	X Vîrstă ani	X Talie cm	Jucători de "talie"	Talia cm	Vîrsta postul	Nr.juc. peste 19o cm
1.	URSS	25,8	193,94	NESTEROV	2o5	22-P	8
				TUSKIN	2o2	24-I	
				ATAVIN	2oo	21-I	
				LAVROV	198	25-PT	
				VASILIEV		27-I	
				RIMANOV		29-P	
2.	KOR	22,8	184,93	LIM	194	2o-I	1
3.	IUG	26	19o	KUZMANOVSKI	197	26-I	7
				PUČ	196	22-I	
				NAČINOVIČ		22-I	
4.	UNG	28	19o	GYURKA	2oo	26-I	9
				BORDAS	198	23-I	
				KOVACS P.	198	33-I	
				TOTH	196	26-I	
5.	SUE	26,9	189,2	OLSSON S.	199	24-I	7
				OLSSON N.	196	28-PT	
				CARLEN	195	28-P	
6.	CEH	27	191,35	VANEK	199	2o-I	8
				MEŠIARIK	195	25-PT	
				JINDRCHOVSKI	194	22-I	
				FOLTA	194	28-P	
7.	RDG	26,7	189,25	FUHRIG	198	23-I	7
				BORCHARDT		25-I	
				HAHN	196	23-P	
				PYSAL		28-I	
8.	ISL	26,7	188,6	PORVARDARSON	194	31-PT	7
				ARASON		27-I	
9.	SPA	27	187,8	PUIG	2oo	31-P	8
				FERNANDEZ	197	26-I	
				MELO	195	29-I	
				REINO		24-I	
1o.	ALG	26	181,5	BOUANIK	194 1-188;2-186	21-I 21-25	1
11.	JAP	27	183,93	YANAI	189	28-PT	-
				MIASHITA	187	27-I	
				TAKAMURA		28-I	
12.	SUA	27,7	189,67	JOHNSON	2oo	29-I	7
				JANNY	198	24-I	
				OSHITA		29-PT	
				KIRK		29-I	
				?UHNING		32-I	
CM"B" 1989	ROM	27,8	189,2	BULIGAN	199	29-PT	8
				DUMITRU	196	29-I	
				SIMION		28-PT	
				ROSCA		27-I	
				LICU		2o-I	

apărătorul face uz din plin, uneori chiar exagerat, de gabaritul său și de calitățile sale motrice.

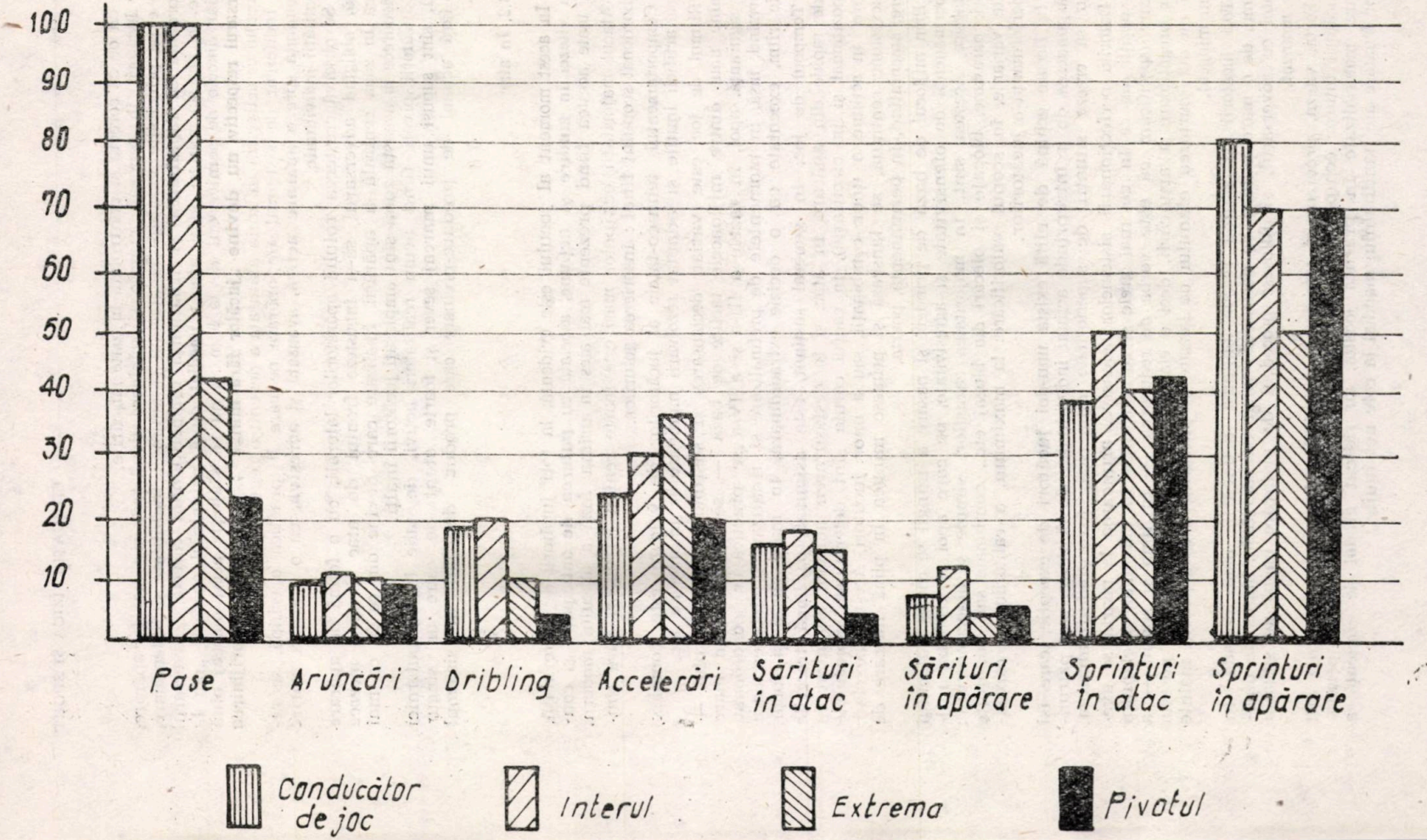
Se observă că orice acțiune de atacare a adversarului este :

— scurtă și decisivă ;

— cu forță și aproape de adversar ;

INDICATORII ACTIVITĂȚII MOTRICE ÎN JOC A HANDBALIȘTILOR

(DE CLASĂ INTERNAȚIONALĂ PE DIVERSE POSTURI)



— cît de cît corectă și controlată în toate mișcările.

— Jucătorii, în general, cunosc și stăpînesc două-trei sisteme de apărare, bazîndu-se pe principiile valabile și atacului și anume: **mobilitate și îndemînare,** în concordanță cu **rapiditatea și tenacitatea competițională corectă.** Adversarul care este în posesia mingii este **atacat imediat** după principiul apărării „om la om", chiar dincolo de semicercul de la 9 m, și **nu se slăbește acest marcaj pînă ce adversarul respectiv nu devine „jucător fără minge"**; de asemenea, **sprijinirea coechipierului** ce activează în zona alăturată a devenit o regulă de bază.

— Indiferent de sistemul de apărare pe care îl practică o echipă, se remarcă tendința spre o **apărare activă, avansată și agresivă,** cu o evidentă **mărire a personalității individuale.**

— Se observă creșterea rolului apărătorilor laterali, cu o formă de **apărare anticipată,** obligînd adversarul să-și îngusteze frontul de atac și să-și încerce finalizarea în zona centrală a apărării, finalizare care devine din ce în ce mai dificilă deoarece în această zonă sînt amplasați jucătorii înalți.

— Jucătorii pivoți fiind acum realizatori activi, de talie înaltă, puternici și mobili, **sînt supuși unui marcaj sever și foarte atent de către un singur jucător,** fără acțiuni de predare-preluare care produc dereglări în sistemul defensiv.

3.3.2. În atac

— **În acest moment al jocului este evidentă,** la toți jucătorii de mare clasă, amprenta **vitezei în gîndire și acțiune,** asociată cu **puterea de anticipație și concentrare,** toate acestea fiind prezente mai ales la prima fază a atacului modern.

— Atacul majorității echipelor mari este foarte realist (și uneori pare simplist), subordonat scopului final: înscrierea golurilor.

— Comportamentul tehnico-tatcic al jucătorilor de valoare este complex, sigur, fără artificii inutile și adaptat rezolvării momentelor impuse de joc.

— Ritmul de joc este variat, declanșarea și susținerea contraatacului — care rămîne unul dintre mijloacele tactice de bază — se efectuează în mare viteză și siguranță, apoi, în fazele a III-a și a IV-a se practică un joc ordonat, gîndit, urmînd, însă, în momentele de prefinalizare și finalizare producerea unor ruperi de ritm, executate cu o decizie extraordinară, în mare viteză și forță.

— Tempoul de joc, în general susținut, este asigurat, pe lîngă trecerile extrem de rapide din apărare în atac, și în desfășurarea atacului organizat în sistem (pozițional și în circulație), în cadrul căruia sînt determinate momentele de „intrare" în acțiune a unor combinații, sau a unor jucători. Aceștia, pe rînd, într-o succesiune continuă, se lansează și primesc mingea în plină mișcare de pătrundere, amenințînd, în permanență, poarta.

— Prin mijlocul de bază de prindere și pasare a mingii se conferă atacului o notă permanentă de ofensivitate și agresivitate, pe care apoi se grefează mijloacele tactice. Acestea sînt, în majoritatea cazurilor, simple și binecunoscute: încrucișări, paravane, blocaje și plecări din blocaj etc., combinate sau înlănțuite în diferite variante, în scopul valorificării, la maximum, a calităților, a capacității de performanță a jucătorilor.

— În fiecare echipă de elită există unu-doi jucători de excepție, care își asumă răspunderea de a întreprinde acțiuni individuale, de depășire, sau pătrundere, sau să creeze situații de superioritate numerică, favorizînd finalizarea.

— Datorită perfecționării sistemelor defensive, aruncarea la poartă se execută din poziții din ce în ce mai grele și cu scurtarea la maximum a elanului de aruncare (specificăm că este vorba de reducerea — în timp și spațiu — a mișcărilor pregătitoare a aruncării, deci a elanului după intrarea în posesia mingii și nu din scurtarea elanului de lansare și pătrundere spre poartă înainte de a primi mingea).

— Toți jucătorii își asumă responsabilitatea aruncării, dînd dovadă, în același timp, de o mare putere de decizie, de spirit de sacrificiu, impus de duritatea luptei cu adversarul, și folosesc procedeul de aruncare impus de situația tactică de moment.

— Forța, viteza, precizia și varietatea aruncărilor la poartă constituie atît pentru jucătorii tuturor echipelor, cît și pentru antrenorii lor, preocupări permanente, care, materializate în practica jocului, au ridicat gradul de eficiență a formațiilor fruntașe ale handbalului mondial la cote nebănuite.

4. CONCLUZII

De la J.O. de la Seul și de la recentele C.M. ale grupei B, au reieșit puțin în evidență combinațiile tactice complexe; majoritatea echipelor au acordat o atenție deosebită pregătirii tactice colective care, chiar dacă nu s-a concretizat totdeauna, mai ales în jocurile grele și decisive, sub o formă schematic-precisă, a contribuit totuși la disciplinarea tactică a jocului și la punerea în valoare a calităților individuale.

Cu toate că România, echipa ei masculină, a stat trei ani în grupa valorică „B", din punct de vedere al cerințelor nu am făcut notă discordantă pe plan mondial, am fost permanent adepții acestor legități. Vin să dovedească cele afirmate calificarea echipei noastre naționale în grupa de elită, grupa „A", prezența în semifinalele cupelor europene a celor două dintre echipele de bază ale handbalului nostru Steaua și Dinamo și calificarea echipei Steaua în finala Cupei Campionilor Europeni.

Aceste ultime succese dovedesc, încă o dată, că România, alături de alte țări cu o mai veche tradiție în handbal, s-a impus și a reușit să domine handbalul mondial mai bine de două decenii creînd o școală proprie, ale cărei caracteristici au fost studiate, analizate, adaptate și aplicate de către mulți dintre adversarii noștri.

Teoretizarea unei îndelungate și rodnice practici de către tehnicienii noștri — concepția de joc — a evoluat mereu în concordanță cu tendințele mondiale ale handbalului și a contribuit la maturizarea școlii românești de handbal și la dezvoltarea calitativă a handbalului din țara noastră.

BIBLIOGRAFIE

1. GHERMĂNESCU I. K.: Informații privind desfășurarea turneului final al J.O. (Seul, 1988)
2. COJOCARU M., GHERMĂNESCU I. K., NEDEF N.: Lucrarea finală de cercetare științifică pe anul 1985—1986, privind handbalul masculin (C.C.E.F.S.)
3. IGNATIEVA V. V.: Handbal
4. KUCHENBECKER B.: Hallenhandball — Abwehrsysteme

M. COJOCARU, N. NEDEF: Tendances de développement du handball masculin sur le plan mondial

Un premier chapitre se réfère aux principaux éléments de développment du handball — à 11 joueurs et à 7 joueurs —, un sport qui a enregistré un progrès rapide durant la seconde moitié de notre siècle. L'auteur présente la situation de la valeur du handball masculin sur le plan mondial et européen, avec des références à l'activité de sportifs roumains durant les années. Il analyse les tendances de développement du handball sur le plan mondial et se réfère à la sélection, à l'activité motrice, et principalement à la conception du jeu — en défense ou en attaque. La théorétisation d'une longue et vaste pratique des techniciens roumains, surtout en ce qui concetne la conception du jeu, a évolué constamment en concordance avec les tendances mondiales du handball et a contribué à la maturité de l'école roumaine de handball et au développement de la qualité de ce jeu en Roumanie.

M. COJOCARU, N. NEDEF: World-wide Trends in Men's Handball Development

The first chapter deals with the main stages in the development of handball, both the 11-player and the 7-playser handball, which has made great strides in the second part of cur century. A value statement is made of men's handball on a world and a European scale, reference being also made to the activity of Romanian sportsmen along the years. The world-wide development trends of handball are examined, with special references to selection, motive activities and playing concepts, both defence and attack concepts. Theorization of a long and fruitful pratice by Romanian technicians, more particularly with regard to playing concepts, has evolved continually in pace with world handball trends, contributing to the maturity of the Romanian handball school and to the enhancement of the quality of handball in Romania.

CONSIDERAŢII GENERALE PE MARGINEA JOCULUI DE FOTBAL ÎN SALĂ LA COPII (11—13 ANI)

Prof. GHEORGHE MĂRCULESCU
Clubul sportiv Şcolar Nr. 1 — Bucureşti

Fotbalul în sală ia o tot mai mare amploare organizîndu-se sub egida F.I.F.A., chiar primul campionat (neoficial) mondial de fotbal în sală.

Echipele de fotbal ale cluburilor şi asociaţiilor sportive, în perioadele de pregătire (mai ales în sezonul rece) folosesc ca mijloc de pregătire specifică, jocul de fotbal în sală.

F. R. Fotbal de cîţiva ani, organizează în perioada 5—20 ianuarie turnee zonale şi finale de fotbal în sală pentru copii care, iată, capătă tot mai mulţi adepţi, la actuala ediţie a „Turneului speranţelor" fiind înscrise aproximativ 200 de echipe.

Nu s-a făcut o statistică a copiilor care acum 6 ani (prima ediţie a Turneului speranţelor) au participat la jocuri în sală şi a acelora dintre ei care, astăzi, la vîrsta junioratului bat sau nu la porţile fotbalului divizionar şi naţional.

Să vedem însă în ce măsură fotbalul în sală ajută la descoperirea viitorilor fotbalişti de valoare.

Jocul de fotbal în sală la copii, prezintă următoarele caracteristici :

1) Viteza (execuţie, repetiţie, alergare) creşte tocmai datorită spaţiului restrîns de joc (60 m × 30 m), copiii trebuind să facă faţă fazelor de joc mult mai repede, adversarul făcînd mai greu faţă jocului rapid (de aici şi golurile relativ multe care se înscriu într-un joc).

2). Indemînarea (capacitatea de a controla cît mai eficient balonul pe spaţii mici) devine o calitate preponderentă care pusă în valoare de copii, aceştia reuşesc driblinguri fine, protejări discrete ale balonului, devieri subtile şi acţiuni individuale, adversarul fiind deseori pus în dificultate.

3). Precizia execuţiilor tehnico-tactice (pasa, driblingul, fenta, şutul la poartă, demarcarea) sporeşte, se îmbunătăţeşte.

4). Jocul cu mantinelă nu l-au practicat (anterior competiţiei) decît foarte puţine echipe, ori folosirea mantinelelor a fost o noutate pentru mulţi copii, aceştia încercînd ad-hoc să facă faţă jocului folosindu-se de ea (depăşiri individuale, pasa cu mantinelă, deposedare din mantinelă, şutul la poartă din mantinelă). Deci se dezvoltă sau îmbunătăţeşte gîndirea, capacitatea de creaţie.

5). Jocul combinativ pe care l-au reuşit multe echipe şi în urma căruia s-au marcat goluri, este tocmai urmarea posedării de către copii a calităţilor enumerate mai sus, acest lucru stimulînd ajutorul reciproc, sprijinul, dublajul.

6). Talia copiilor înzestraţi cu îndemînare deosebită, este relativ mică pentru această vîrstă, cu posibilităţi de progres puţine. Liderii (coordonatorii de joc) care s-au detaşat de restul coechipierilor au fost puţini şi majoritatea de talie mică, dar înzestraţi cu viteză (execuţie, alergare).

7). Jucătorii care s-au detaşat prin punerea în valoare a calităţilor motrice de forţă şi rezistenţă (specifică), au fost tocmai jucătorii de talie (care acoperă porţiuni mari de teren, prin travaliu, în jocul de afară pe terenuri de fotbal obişnuite), însă, fără să posede o viteză şi îndemînare deosebită.

8). Psihologia individuală şi colectivă este scoasă în evidenţă prin influenţa pozitivă asupra jocului copiilor a MOTIVAŢIEI PSIHOLOGICE, copii arătînd :

a). combativitate ;

b). aptitudini pentru exercitarea acţiunilor individuale (de cele mai multe ori reuşite) ;

c). dorinţa de întrecere, de a lupta cu adversarul ;

Educaţie fizică şi sport, nr. 9, 1989, pag. 34

d). dorința de a fi pe placul spectatorilor (jocul spectaculos).

Au existat însă și echipe valoroase ai căror copii, după un succes mai puțin scontat, au clacat în jocul următor cedînd nepermis de ușor echipelor considerate mai accesibile, intervenind deci INFATUAREA.

Sau, au fost echipe care după un eșec au jucat foarte bine cîștigînd jocul.

LABILITATEA PSIHICĂ, mai ales la această vîrstă este evidentă, și nu trebuie să ne îngrijoreze prea mult, copiii cu timpul căpătînd (prin jocuri multe) stabilitatea psihică abordării jocurilor cheie cu încredere.

Din cele prezentate mai sus putem desprinde cîteva concluzii:

A). Jocul de fotbal în sală practicat metodic, sistematic la copiii de vîrstă medie (9—13 ani) poate constitui un excelent mijloc de pregătire specifică.

B). La jocul în sală copiii sînt puși des față în față cu situații noi și deosebite, starea emoțională (de concurs) este evidentă și se poate modela (prin jocuri).

C). Jocul de fotbal în sală constituie o posibilitate de SELECȚIE (talie, îndemînare, detentă, viteză de execuție).

D). Pentru depistarea elementelor cu adevărat capabile să facă față și jocului în „11" trebuie organizată o competiție similară, pentru aceleași categorii de vîrstă, și în vară (vacanță) pe terenuri de fotbal adevărate.

În continuare vom exemplifica prin cîteva exerciții folosite în instruirea copiilor pentru jocul de fotbal pe terenuri reduse (sală, bitum, zgură etc.) — anul IV de instruire (vîrsta selecției primare: 9 ani).

A. EXERCIȚII PENTRU DEZVOLTAREA VITEZEI

1. EXERCIȚII PENTRU DEZVOLTAREA VITEZEI DE ALERGARE FĂRĂ BALON:

a) ALERGARE DE VITEZĂ (SPRINT) PE 10, 20, 30 m, pentru fiecare distanță 8—10 repetări;

b) ALERGARE DE VITEZĂ (SPRINT) cu schimbare de direcție din 5 în 5 m, pe 30 m distanță (8—10 repetări).

CU BALON:

Aceleași ca mai sus; prin conducere.

2. EXERCIȚII PENTRU DEZVOLTAREA VITEZEI DE EXECUȚIE

a) Imitarea șutului la poartă prin pendularea rapidă a piciorului; 8—10 repetări pentru fiecare picior.

b) Imitarea loviturii cu capul, prin desprinderea rapidă de la pămînt, cu o amplă extensie a musculaturii spatelui; 8—10 repetări.

c) Lovirea mingii la zid (distanță 5 m) cu latul, șiretul plin și exteriorul; 30 de execuții pentru fiecare parte a labei piciorului.

d) Aruncarea balonului cu mîna pe verticală, lovirea lui peste cap cu piciorul („foarfeca"); 6—8 repetări.

e) Stînd depărtat cu brațele sus, mingea ținută cu ambele mîini; lăsarea ei să cadă peste cap, întoarcere rapidă și preluarea cu piciorul înainte de a atinge solul; 10—12 repetări.

f) Culcat pe spate: lovirea mingii cu piciorul pe verticală, ridicare rapidă și preluare din aer; 10 repetări.

g) Șezînd: aruncarea balonului cu ambele mîini în sol ridicare rapidă, preluare și menținerea mingii în aer prin loviri cu capul, limitate ca număr; 6—8 repetări.

h) Din alergare ușoară, conducerea balonului, după care, rapid, se execută: șutul la poartă (10x), pasa lungă (10x) pe 20—30 m, pasa scurtă (20x) pe 10—15 m, „călcarea" balonului și conducerea în sens invers (15x).

3. EXERCIȚII PENTRU DEZVOLTAREA VITEZEI DE REACȚIE

a) Din diverse poziții, la semnal, starturi pe 10, 20 m (10 repetări pentru fiecare distanță).

b) Din alergare ușoară, la semnal, sprint cu schimbări rapide de direcție. 5—7 repetări.

c) Din alergare ușoară, la semnal, schimbarea modalității de alergare (cu fața, cu spatele, cu pași adăugați, încrucișați, spre stînga, spre dreapta etc.);

d) Din alergare ușoară, la semnal oprire bruscă, întoarcere rapidă 360° și continuarea alergării; 8—10 repetări.

e) Din alergare ușoară, la semnal întoarcere bruscă și lovirea balonului care vine de la partener, printr-o pasă pe jos; 15 repetări. VARIANTA: lovirea mingii cu capul.

f) Lovirea mingii cu piciorul în sus, cădere înainte pe brațe, ridicare rapidă și preluarea cu exteriorul. 10 repetări.

g) Individual, menținerea mingii în aer, prin limitarea numărului de lovituri (folosind capul, ambele picioare, coapsa, călcîiul, pieptul) și numărului de procedee. EXEMPLU: De două ori cu capul, de două ori cu coapsa, de două ori cu piciorul stîng, de două ori cu piciorul drept, ș.a.m.d. în așa fel încît mingea să nu atingă pămîntul.

h) Menținerea mingii în aer, între doi jucători plasați la 10—12 m unul de celălalt, după prelurea făcută din aer continuînd să controleze balonul fără ca acesta să cadă, prin lovituri alternative de cap, picior, coapsă etc.

i) Pase directe, cu latul între 2—3 jucători, la distanță de 3 m; după fiecare lovire, jucătorii trec repede în șezînd.

j) Doi jucători la 20 m distanță, pasează direct; unul din ei, după fiecare execuție, rapid, ocolește un jalon plasat lateral la 3—4 m.

k) Jucătorii, pe două șiruri, cu fața la zid; lovirea mingii la perete, astfel încît să ricoșeze partenerului din șirul alăturat și deplasarea rapidă la coada propriului șir.

B. EXERCIȚII PENTRU DEZVOLTAREA CAPACITĂȚII DE A CONTROLA CÎT MAI EFICIENT BALONUL („SIMȚUL MINGII")

a) „Rularea" balonului, în diferite direcții cu: talpa, latul, interiorul și exteriorul.

b) Ridicarea mingii direct de pe sol, cu vîrful.

c) Din alergare ușoară, conducerea balonului cu trecerea alternativă a piciorului peste minge, urmată din nou de conducere ș.a.m.d.

d) Menținerea mingii în aer cu latul, șiretul plin, exteriorul, coapsa, capul. (VARIANTA: din alergare).

e) Conducerea mingii printre 5—6 jaloane.

f) Preluarea mingii cu latul, șiretul plin sau coapsa, prin amortizare, provenită din degajare.

g) Protejarea balonului, din alergare, față de un partener care atacă din dreapta sau stînga direcției de conducere. (Cel care atacă, la început este semiactiv, apoi devine activ).

h) Cîte doi, menținerea mingii în aer, numai cu piciorul, numai cu capul, apoi alternativ (VARIANTA: cu trei jucători).

i) Individual, lovirea mingii venită la semi-înălțime de la partener, alternativ cu ambele picioare și capul, din alergare.

j) Conducerea mingii 3—4 m, oprirea cu talpa, continuarea deplasării fără minge 3—4 m, după care jucătorul se întoarce, o ridică de pe sol cu vîrful direct din alergare, o menține în aer 4—5 lovituri, o preia ș.a.m.d.

k) Doi jucăotri față-n față, la 20 m, lovesc mingea din aer, cu boltă, în așa fel încît să cadă cu precizie pe sol, în fața partenerului. Jucătorii, după fiecare lovire, ocolesc în viteză un jalon plasat în spatele lor la 4 m.

l) 4—5 jucători situați în linie din 5 în 5 m, fiecare cu mingea, execută conducerea în viteză medie, menținînd formația. Un alt jucător conduce mingea, șerpuind printre ceilalți, de la un capăt la celălalt.

m) Un jucător aruncă de la margine, în momentul în care un partener se demarcă în viteză, de-a lungul liniei de margine, acesta făcînd preluare din aer, cu coapsa, piciorul sau capul.

C. EXERCIȚII PENTRU FORMAREA ȘI DEZVOLTAREA PRECIZIEI EXECUȚIILOR

a) Degajarea balonului la punct fix.

b) Lovirea balonului cu capul, într-o zonă marcată, pe zid.

c) Aruncare de la margine, pe o zonă marcată.

d) Doi jucători stau față-n față, la 30 m, executînd pase directe. Întîmpinarea mingii se efectuează obligatoriu printr-un sprint de 3—4 m.

e) Pase directe între 3—4 jucători, așezați în formație de triunghi sau patrat, la distanță de 10—15 m între ei.

f) Suveica cu 4—6 jucători situați la distanță de 15—20 m între șiruri. Se execută lovirea directă printre două jaloane, așezate la jumătatea distanței, avînd între ele 2 m, alergare în viteză prin lateral, slalom printre alte trei jaloane, după care se așează la coada șirului opus.

g) Menținerea mingii în aer din deplasare, prin lovituri alternative spre un jalon plasat lateral, în interiorul suprafeței de 9 m, de unde se șutează din volé la poartă. VARIANTA : Menținerea mingii în aer prin lovituri cu capul.

h) Un jucător stă la colțul semicercului de 9 m și aruncă mingea cu mîna unui partener care vine din lateral, se rostogolește și lovește mingea cu capul, din săritură sau plonjon, trimițînd-o în poartă.

i) Stînd cu spatele la 10 m de poartă, menținerea mingii în aer prin lovituri repetate cu capul și piciorul. După 5—6 lovituri, se încearcă trimiterea mingii peste cap la poartă, prin cădere pe spate sau forfecare.

j) Individual se execută sprint 10 m, rostogolire și lovirea mingii de la 10—12 m direct în poartă, din pasa efectuată cu mîna de un partener din lateral.

D. EXERCIȚII SIMPLE PENTRU ÎNVĂȚAREA ȘI CONSOLIDAREA JOCULUI COMBINATIV

a) Pase în doi din deplasare, urmate de lansarea unui al treilea jucător, care șutează la poartă din viteză.

b) Două șiruri sînt plasate la 20 m de poartă. Cei dintr-un șir execută alternativ o pasă în triunghi cu un partener plasat lateral înainte, după care transmit mingea jucătorilor din celălalt șir, care șutează la poartă din viteză.

c) Jucătorii sînt dispuși pe două șiruri, orientate cu fața spre poartă, la 25 m de aceasta. Primii au cîte o minge pe care o conduc, execută un-doi trimițînd mingea lateral, într-o bancă de gimnastică așezată pe o latură, o preiau, o conduc și trag la poartă de la 16 m ; viteza de deplasare și de execuție se mărește din momentul lovirii mingii spre bancă.

d) Doi jucători stau la 25 m de poartă și la 15 m unul de celălalt. Unul conduce oblic înainte 8—10 m, apoi lovește mingea din întoarcere, trimițîndu-i-o celuilalt, care încrucișează prin spatele partenerului și trage direct la poartă.

e) Trei jucători stau la 25 m de poartă (jucătorii A, B, C). A conduce mingea, iar B și C aleargă lateral. În apropierea suprafeței de 9 m, A pasează lui B, care simulează lovirea și lasă mingea lui C, care trage direct la poartă ; cei trei jucători se deplasează în „scară", A fiind cel mai avansat.

★

Aceste exerciții pot fi adaptate și completate de fiecare antrenor, în funcție de structura echipei proprii și a calităților componenților ei.

De asemenea, pentru buna rezolvare a acestor exerciții, trebuie să se țină cont de pregătirea fizico-tehnică pe care o posedă copiii la un moment dat, precum și de capacitatea antrenorului de a convinge jucătorii de utilitatea fiecărui exercițiu prin prisma jocului.

GH. MĂRCULESCU : Considérations sur le football des enfants (11—13 ans), en salle

La Fédération roumaine de Football organise chague année des tournois zonaux et finals de football en salle, pour enfants, sous le nom de „Tournoi des espoirs".

Environ 200 équipes d'enfants âgés de 11 à 13 ans, ont évolué à cette intéresante compétition de football en salle.

L'intérêt toujours croissant de cette compétition sportive atteste l'engoument des enfants pour ce sport.

Le football en salle développe une série de qualités motrices, notamment : la vitesse, l'habileté, la force, la précision, etc.

La taille des enfants à cet âge este moyenne, avec perspectives de croissance. Un fait important este constiué par leur état psychique, la psychologie individuelle étant très labile à cet âge. Les enfants footballeurs doivent être bien guidés vers l'enseignement et le sport.

En conclusion, cette compétition de football en salle este utile et attirante pour les futurs enfants footballeurs.

GH. MĂRCULESCU : Considerations on Children's Gymnasium Football (children aged 11—13)

Every year the Romanian Football Federation organizes zonal and final children's gymnasium competition named „Expectationa Competitions."

Some 200 children's teams between 11 and 13 years of age registered for this inetersting gymnasium football competition and took part in it.

The increasing interest in the competition proves that it is a welcome event greatly loved by children.

Gymnasium football develops a number of motive qualities, including speed, skill, power and precision.

At this age children are of medium height with the sure prospect of growth. It is important to note that their psychic state, their individual psychology is most labile. Football players of this age must be skilfully guided towards learning as well as sports.

To conclude, gymnasium fotball competitions are useful as well as attractive to the children who will develop into football players.

MEDICINĂ SPORTIVĂ

STUDII PRIVIND VALOAREA PREDICTIVĂ A UNOR CRITERII MEDICO-BIOLOGICE, GENETICE, PSIHICE ŞI ANTROPOLOGICE DE SELECŢIE LA ÎNOTĂTORI*

Conf. dr. MIRCEA IFRIM
I.E.F.S.
Conf. dr. IOAN DRĂGAN
Dispensarul — policlinic pentru sportivi — Bucureşti
Dr. CONSTANTIN N. IONESCU
C.N.E.F.S.

Selecţia poate fi considerată ca o precondiţie a performanţei sportive, în care prin aplicarea unor criterii ştiinţifice (genetice, medico-biologice, psihologice, antropologice) antrenorii şi medicii sportivi îşi aleg pe cei mai talentaţi copii în vederea pregătirii pentru sportul de performanţă (Drăgan I. şi colab., 1979). În sportul contemporan de mare performanţă selecţia este apreciată ca un factor esenţial, medico-biologic, socio-profesional, tehnico-organizatoric. Stabilirea tipului constituţional optim pentru o anumită disciplină sportivă, în cazul nostru înotul, implică determinarea caracterelor paratipice (calităţi morfo-funcţionale care se dezvoltă sub influenţa factorilor climatici, antrenamentelor, alimentaţiei etc.) şi genotipice (caractere ce se moştenesc, transmiţîndu-se ereditar de la ascendenţi la descendenţi). Fără a nega rolul factorilor de mediu (în special geografici, antrenament-refacere, alimentaţie) subliniem faptul că receptarea acestor influenţe depinde în mare măsură de configuraţia genetică (după unii cercetători atingerea parametrilor de performanţă este condiţionată în proporţie de 50% de fondul ereditar, genetic. În studiul de faţă au fost urmăriţi o serie de indicatori, reprezentînd criterii de selecţie, la înotători (genetice, medico-biologice, psihologice, antropologice) în scopul validării unei metodologii complexe de selecţie, valabile pentru cele trei niveluri : primară, secundară, finală.

MATERIAL ŞI METODĂ

Au fost investigaţi complex circa 1 000 sportivi (2—3 examinări anual), timp de aproape 5 ani, de la începători pînă la performeri, de vîrstă cuprinsă între 5—24 ani, 486 fete şi 531 băieţi, fiecare investigaţie cuprinzînd : examenul genetic (cromatina sexuală-corpusculii Barr, examenul antropologic, psihologic şi de sănătate al părinţilor —circa 500), examenul psihologic (inteligenţa, atenţia concentrată — test Labirint —, viteza de reacţie la stimuli optici şi auditivi, rezistenţa la oboseală psihică şi monotonie, coordonare neuro-motrică şi echilibru dinamic în abilitate motrică — test Purdue-Pegboard-etc.), examenul antropologic (talie, greutate, compoziţie corporală, forţă musculară, bust, anvergură, lungimea membrelor, unghiul biiliac, diametrele palmare, lungimea tălpii piciorului, mobilitatea articulară etc.) şi investigaţii medico-biologice (VO_2max/kg, suprafaţa corporală, indicele hidrodinamic, indicele Strabinski, TTR-45 s, TTR-10 s, Watt maxim, volumul cardiac teleradiografic, capacitatea vitală, apneea, Hb etc.). Datele obţinute au fost prelucrate statistic (testul „t" Student) iar pentru anumite caractere somato-funcţionale, psihice şi antropologice s-a stabilit coeficientul de heritabilitate. Toţi aceşti indici au fost corelaţi cu rezultatele sportive şi normele FINA de selecţie, stabilindu-se şi coeficientul de corelaţie (r) între diverşi indicatori şi performanţa sportivă.

* Comunicare la al VIII-lea Congres balcanic de Medicină Sportivă, Nicosia, 17—19.XI.1989.

REZULTATE ȘI DISCUȚII

Din aplicarea metodologiei descrise mai sus s-au impus următoarele criterii de selecție, cu indicatorii respectivi, pe trei niveluri:

A. **Selecția primară** (5—7 ani);

A.1. **Criterii genetice**

— sănătatea și profilul psiho-fizic al părinților;
— cromatina sexuală-corpusculii Barr.

A.2. **Criterii medico-biologice**

— starea de sănătate;
— dezvoltarea fizică (nivel mediu; fără deficiențe fizice mai mari de gr. I).

A.3. **Criterii psihice**

— motivația, psihoreactivitatea, îndemînarea, inteligența.

B. **Selecția secundară** (10—13 ani);

B.1. **Criterii antropologice**

— talia înaltă sau medie înaltă; ușor hipoponderali (greutatea);
— anvergura mare (+ 5—8 cm față de talie);
— circumferință palmară și lungimea labei piciorului mari;
— diametru biacromial mare (+ 5—8 cm față de diametrul bitrohanterian), realizînd „corpul de picătură";
— membre inferioare lungi și subțiri;
— torace bine dezvoltat, cu elasticitate toracică mare (8—10 cm);
— mobilitate articulară f. bună (+ 10—15° față de normal);
— greutate specifică bună, în jur de 1 (flotabilitate bună);
— forța musculară (în special lombară, scapulară) bună în raport cu greutatea (I/FG în jur de 1 la fete și > de 1 la băieți; IF/MA supraunitar la fete și în jur de 1,25—1,30 la băieți).

B.2. **Criterii medico-biologice**

— capacitate vitală mare (65 cm^3/kg);
— putere aerobă bună și foarte bună (VO_2max = 87—0,315 × G (95%-FB) și 77,13—0,28 × G (84,2%-B) la fete; pentru băieți 104,5—0,38 × G (95%-FB) și 92,6—0,34 × G (84,2%-B);
— putere anaerobă foarte bună pentru probele de 50 și 100 m (TTR-45 s = 53,99—0,196 × G (95%-FB) și 41,53—0,151 × G (95%-FB) pentru fete);
— volum cardiac (teleradiografic) între 11—14 ml/kg;
— indice Strabinski de > 4 500 (V × A
V = capacitate vitală; A = apnee insp. în s; P = puls/min. în clinostat.

B.3. **Criterii psihice**
— coordonarea motrică și echilibru dinamic în abilitate motrică bine dezvoltată (test Purdue-Pegboard-barem pentru o mînă de 18 p, ambele mîini 29 p și asamblaj 40 puncte;
— capacitatea de concentrare a atenției și rezistența la oboseală psihică bună (test Labirint 5 min, barem minim 40 puncte).

C. **Selecția finală** (13—15 ani la fete și 15—17 ani la băieți)

C.1. **Criterii medico-biologice**
— puterea aerobă f. bună și excelentă la probele mai lungi de 200 m (VO_2max. Excelent — 100% = 91,6—0,332 × G la fete și 110—0,4 × G la băieți);
— putere anaerobă excelentă la probele de 50 și 100 m și indice alactacid > 0,8 (TTR-10 s — Excelent, 100% = 15,79—0,055 × G la băieți și 12,12—0,042 × G la fete;

$$\text{indicele alactacid} = \frac{\text{kgm 15 s/kgm 45 s}}{\text{L (mmol/l) 15 s/L 45 s}} \triangleright 0{,}8 \text{ (efort la cicloergometru)}$$

— volum cardiac (teleradiologic) între 14—17 ml/kg ;
— capacitate vitală + 25% față de standard.

C.2. **Criterii psihologice**

— viteză de repetiție în condiții de solicitare ritmică f. bine dezvoltată-test punctare-barem minim 53 p ;
— capacitate de concentrare a atenției și rezistență la stres f. bine dezvoltate-test Kraepelin, 1 mim., barem minim 40 p ;
— capacitate de coordonare și echilibru dinamic f. bine dezvoltate-test Purdue-Pegboard, barem pentru o mînă 20 p minim ; ambele mîini 33 p și asamblaj 44 p.

C.3. **Criterii antropologice**

— flotabilitate f. bună (indice hidrodinamic 20 ; $\frac{Y \times 100}{\text{Talie}}$

$$Y = \frac{\text{diametru bitrohanterian} + \text{biacromial}}{2}$$

— talia înaltă și f. înaltă la sprinteri (185—190 la băieți și 175 cm la fete) și medie înaltă pentru celelalte probe (170—180 cm la băieți și 160—170 la fete) ;
— greutatea corporală cu — 5—8 la băieți și — 3—7 la fete, sub numărul de cm. ai taliei peste 100 (sprint) ; pentru celelalte probe — 4—7 cm la băieți și 3—6 la fete ;
— mobilitate scapulo-humerală și tibio-tarsiană f. bună. (+ 10—15° față de indicatorii Rostandt) ;
— anvergura mare > 103% față de talie) ;
— forță musculară f. bună și capacitate de relaxare f. bună ;
— suprafață palmară mare (diametrul longitudinal > 10% din talie — cm ;
— lungimea labei piciorului mare (> 39 cm la fete și > 44 la băieți) ;
— indice Quetelet în jur de 400 la sprinteri (la fete de 400) și de 300 atît la băieți cît și la fete pentru probele de la 300 la 1 500 m ;
— masa activă la fete 85—88% iar la băieți 86—89% ;
— țesut adipos la fete 12—15% iar la băieți 11—14% ;
— suprafața corporală (diagrala Dubois Raymond) 1,86—1,92 m^2 la băieți și 1,83—1.89 m^2 la fete ;
— unghiul biiliac la fete între 45—55° (peste 55—60° este defavorabil performanței, exprimînd un profil endocrin de tip hiperestrogenic, adesea prezent și la mamă, de unde utilitatea determinării acestui parametru și la mamă, existînd un coeficient de heritabilitate de 0,85% ;
— proporții optime între trunchi și membre (lungimea brațelor la băieți 64—67 cm, la o talie de 185—190 cm, iar la fete 62—63 cm la o talie de 175—180 cm ; lungimea picioarelor la aceeași talie, la băieți 93—95 cm iar la fete 88—90 cm.

CONCLUZII

— Selecția medico-sportivă se constituie ca o componentă indispensabilă a marii performanțe ;
— Selecția medico-sportivă operează eficient la trei niveluri : primar, secundar sau pubertar („micromodelul biologic" al performerului) și terțiar sau final, moment în care randamentul sportiv se intrică cu criteriile medico-sportive ;
— în privința criteriilor și indicatorilor utilizați în selecție acordăm prioritate celor genetici, medico-biologici și psihici în selecția primară ; celor antropologici, medico-biologici și psihologici în selecția secundară și celor medico-biologici, psihologici și antropologici în cea finală.
— tipul optim antropologic (metoda Briant) pentru înot este fractomagramorful dizarmonic longilin, la care predomină lungimile asupra lățimilor și adîn-

cimilor, aspect întîlnit și la părinți (coeficientul de heritabilitate al tipologiei constituționale este de 0,75—0,80%).

În concluzie recomandăm să se țină seama de aceste criterii de selecție medico-sportivă la înotători, conform metodologiilor expuse, atrăgînd atenția că selecția este un proces continuu iar între indicatorii utilizați există o compensare, fapt de care trebuie ținut cont în selecție, alături de coeficientul de heritabilitate al fiecărui indice.

BIBLIOGRAFIE

1. BOUCHARD C., THIBAULT M. C., JOBIN J.: Advanced in selected areas of human work physiolgy. Yearbook Phys. Antrop. vol. 24 : 1, 1981.
2. BOUCHARD C., MALINE R. M.: Genetics of physiological fitness and motor performance. Laval Univ. Press., 306, 1983.
3. DEMETER A.: Bazele fiziologice și biochimice ale formării deprinderilor motrice. Ed. Sport-Turism, București, 1984.
4. DRĂGAN I. și colab.: Practica Medicinii Sportive, Ed. Sport-Turism, București, 1989.
5. DRĂGAN I. și colab.: Selecția medico-biologică în Sport, Ed. Sport-Turism, București, 1979.
6. DRĂGAN I. și colab.: Selecția și Orientarea medico-sportivă, Ed. Sport-Turism, București, 1989.
7. DRĂGAN I.: Medical-biological cryteria of selection on swimmers. FINA Book, 1986.
8. FIREA ELENA, IFRIM M.: Valoarea unghiului biiliac în selecția sportivă. Comunicare la Congresul de Anatomie, Insbruck, 1984.
9. IFRIM M. și colab.: Antropolgie motrică. Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1986.
10. IFRIM M. et all.: Recherches antropologiques concernant la corrélation entre les facteurs génétique et la performance sportive. Méd. du Sport, nr. 4/1982, p. 41.
11. IFRIM M. și colab.: Atlas de Anatomie umană. Vol. I, II, III. Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1983, 1985.
12. NICU ALEXE și colab.: Potențialul biomotric al populației școlare din R.S.R., Ed. C.N.E.F.S., București, 1972.
13. SZOPA J.: Genetics determination of the body heigh : in man. Genet. Pol. vol. 20, nr 2: 277, 1979.
14. TANNER J. M.: Growth and Adolescence. Oxford, Blackewell Publications, 1955.
15. DIRIX A., KNUTTGEN H. G., TITTEL K.: The Olympic Book of Sports Medicine Blackwell Scientific Publications, Oxford, 1989.

M. IFRIM et collaborateurs: Etudes concernant la valeur prédictive d'une série de critères médico-biologiques, génétiques, psychiques et anthropométriques de sélection des nageurs

Les auteurs ont effectué une étude de 4 ans sur un nombreux lot de nageurs (environ 1 000 sportifs) en vue de valider certains critères (indicateurs) de sélection médico-biologiques, génétiques, psychologiques, anthropométriques, etc.; ils en ont tiré les conclusions d'application suivantes:

— à la sélection primaire (5—7 ans) il faut accorder une attention prioritaire aux indicateurs de santé, génétiques (le profil psychique et anthropométrique des parents te de l'enfant, la détermination de la chromatine sexuelle-corpuscules Barr);

— à la sélection secondaire, puberté (10—13 ans) une signification toute particulière ont les indicateurs anthropométriques (taille, poids, composition corporale, mobilité articulaire, force musculaire, longueur des segments, longueur de la plante du pied, les diamètres palmaires, l'envergure, l'angle bi-iliaque, etc.), médico-biologiques (capacité respiratoire, indice Strabinski, puissance aérobie et anaérobie, volume cardiaque, etc.) et psychiques (attention concentrée, résistance au stress et à la monotonie, coordination motrice, équilibre dynamique, etc.),

— à la sélection tertiaire, finale (13—15 ans filles et 15—17 ans garçons), une attention toute particulière doit être accordée non seulement à la performance sportive, mais aussi aux indicateurs médico-biologiques (endurance, capacité cardio-respiratoire métabolique de performance), psychiques (vitesse de répétition dans des conditions de contrainte, résistance à la fatigue psychique, capacité de coordination et d'équilibre dynamique) et anthropométriques (force musculaire, mobilité articulaire, indice hydrodynamique, flottabilité, taille, composition corporale, etc.).

Les auteurs recommendent des standards pour chacun de ces indicateurs, aux trois niveaux de sélection, en vue de fixer, sur des bases rigoureusement scientifiques ce processus majeur dans le sport de performance.

M. IFRIM and Team : Investigations concerning the Predictive Value of Some of the Swimmers Selective Medico-biological, Genetic, Psychic and Anthropologic Criteria

The authors are carrying out long (4-year) investigations over a big lot of swimmers (about a thousand sportsmen) in order to establish selective medico-biological, genetic, psychological anthropologic and other criteria (indicators). The applicative conclusions that have been reached are the following :

— in the primary selction (children aged 5—7), attention should primarily be given to health and genetic indicators (the psyhic and anthropologic profile of the parents and of the child, determination of sexual chromatin-Barr corpuscles);

— in the secondary, puberty selection (children aged 10—13), the following indicators are of outstanding significance : anthropologic indicators (height, weight, body composition, joint mobility, muscle power, length of the segments, foot length, palm diameters, span of the arms, the bi-iliac angle, etc.); medico-biological indicators (breathing capacity, the Strabinski index, aerobic and anaerobic power, cardiac volume, etc.); psychic indicators (concentrated attention, resistance to stress and monotony, motive coordination and dynamic balance, etc.);

— in the third, the final selection (girls of 13—15, boys of 15—17), attention should primarily be given in the selection not only to sportive performances, but also to medico-biological indicators (endurance, performance metabolic cardio-respiratory capacity); to psychic indicators (repetition speed under stress, resistance to psychic fatigue, coordination capacity and dynamic balance); to anthropologic indicators (muscle power, joint mobility, the hydrodynamic index, floatability, height, body composition, etc.).

The authors recommend certain standards for each indicator and each of the three selection levels in order to place this process of major importance in performance sports on a rigorously scientific level.

OPINII - CONSULTAȚII

APRECIERI ASUPRA EVOLUȚIEI RECORDURILOR MONDIALE LA ÎNOT. PROGNOZA PENTRU 1996

Prof. MIRCEA OLARU
C.S.Ș. nr. 1 — București

Evocînd, într-o suită de 13 secvențe, evoluția recordurilor mondiale la înot și realizînd sinteza acestora (XIV) au apărut destule elemente care ne sugerează și ... viitorul.

Deci, renunțînd la **„ceea ce a fost"**, s-a conturat gîndul destul de curajos de a estima „ce va fi ?", adică prognoza pentru viitorul apropiat. Ea s-a impus mai ales amintindu-ne că în anul 1996 întrecerile olimpice vor marca cei o sută de ani de la relansarea lor de către Pierre de Coubertin. Asemenea prognoze au mai fost făcute pe diferite perioade și de cele mai multe ori calculele nu s-au adeverit. Iată un exemplu care datează din anul 1956, după Jocurile Olimpice de la Melbourne, cînd s-au făcut aprecieri asupra performanțelor sportive din 1947 (pag. 47).

Cîteva observații pe marginea acestor prognoze. Compararea pronosticurilor cu datele reale arată că prognoza a fost infirmată la 15 din cele 24 de probe analizate. Ea a fost confirmată la probele de înot mixt-individual, spate și bras. Probele de înot mixt-individual au marcat mari creșteri datorită evoluției conceptului de antrenament contemporan ; în probele de spate înotătorii germani, bine pregătiți, au devansat așteptările analiștilor amintiți. Sperăm că calculul folosit de noi a fost corect conceput, în plus media de progres din ultimii 20 de ani a devenit „mai liniștită".

Într-o primă formă, prognoza calculată a condus la performanțe care probabil vor fi obținute peste ... cca 100 de ani ! „Ceva" nu era în regulă și acest „ceva" era **media anuală calculată pe întreaga durată a evoluției fiecărui record.** Rata de progres era prea mare, astfel că, în mod firesc, s-a apelat la reperul **„media evoluției începînd din 1969".**

Din urmărirea tabelelor se va putea constata că pentru a permite o aproximare mai largă între „maximum-minimum", recordurile anului 1996 au fost calculate pe două mari secvențe : **performanța, timpul** calculat în minute, secunde, etc. provenit din aplicarea mediei evoluției (a) și **punctajul** atribuit diferitelor performanțe pe baza mediei de evoluție, calculat cu tabela internațională emisă de FINA (b) ; în mod firesc, calcularea mediei între cele două secvențe poate indica o cifră concretă, găsită de regulă între cele două minime-maxime (a+b).

În continuare vă lăsăm în compania celor două tabele, dorindu-vă răbdare pentru ca în 1996 să putem aprecia concret dacă prognoza a fost sau nu îndeplinită.

M. OLARU : Appréciations sur l'évolution des records mondiaux à la nage, pronostic de l'année 1996

Notre revue a publié, durant plus d'une année, la série d'articles consacrés à l'évolution des records mondiaux á la nage — cette discipline sportive tellement répandue sur le globe. Epreuve par épreuve, procédé par procéde, l'auteur a realisé une ample et substantielle investigation dans la dynamique de developpement de la nage mondiale — dynamique résultant egalement du permanent chàngement des records. Bien soutenu avec des tableaux et illustrations, cet ample début offre aux spécialistes une multitude d'informations, dont on peut aisément déduire les perspectives de l'un des procédés ou de l'autre. Pour cette raison, l'auteur a pensé qu'il utile d'envisager le pronostic des résultats susceptibles d'être obtenus en 1996. Afin d'obtenir une approximation plus large des „maximum—minimum, les records de l'avenir ont été calculés selon deux grandes

PROGNOZAREA EVOLUȚIEI RECORDURILOR MONDIALE
LA ÎNOT — J.O. 1996 (Feminin)

Plan		REPERE	100 liber	100 fluture	100 spate	100 bras	200 liber	200 fluture	200 spate	200 bras	200 mixt individ.	400 liber	400 mixt individ.	800 liber	1500 liber
PERFORMANȚE	1	Recordul în 1969	58,90	1:04,50	1:05,60	1:14,20	2:06,70	2:20,70	2:21,50	2:38,50	2:23,50	4:24,50	5:04,70	9:10,40	17:19,90
	2	Recordul actual	54,73	57,93	1:00,59	1:07,91	1:57,55	2:05,96	2:08,60	2:26,71	2:11,73	4:03,85	4:36,10	8:17,12	16:00,73
	3	Intervalul și durata evoluției recordului	69-73 17	68-81 13	69-84 15	68-87 19	68-88 20	69-81 12	69-86 17	68-88 20	68-81 13	68-88 20	68-82 14	68-88 20	69-87 18
	4	Diferența (sec.)	4,17	6,57	5,01	6,29	9,15	14,74	12,90	11,79	11,77	20,65	28,60	53,28	79,17
	5	Media anuală	20,8	31,3	25,0	29,9	43,5	73,7	64,5	56,1	56,0	98,3	136,2	253,7	395,8
	(6)	Prognoza în 1996	53,28	55,74	58,84	1:05,82	1:54,51	2:00,81	2:04,09	2:22,79	2:08,81	3:56,97	4:26,57	7:59,37	15:33,05
PUNCTAJUL	7	Punctajul în 1969	806	748	791	779	801	739	776	810	775	806	762	770	Nu figurează în tabela internațională de punctaj
	8	Punctajul actual	1005	1030	1005	1016	1010	1030	1033	1021	1002	1008	1024	1030	
	9	Diferența (puncte)	199	282	214	237	209	291	257	211	227	202	262	260	
	10	Media anuală	9,9	13,4	10,7	11,3	9,9	14,9	12,8	10,0	10,8	9,6	12,5	12,4	
	11	Prognoza de punctaj	1074	1124	1080	1095	1080	1131	1122	1091	1078	1075	1111	1116	
	(12)	Echivalent în timp	53,52	55,51	59,16	1:06,25	1:54,70	1:59,87	2:03,48	2:23,54	2:08,58	4:00,25	4:26,89	7:59,62	
	△13	PROGNOZA MEDIE („6" - „12")	53,40	55,63	58,82	1:06,03	1:54,60	2:00,34	2:03,79	2:23,17	2:08,70	3:58,71	4:26,73	7:59,50	

PROGNOZAREA EVOLUȚIEI RECORDURILOR MONDIALE

LA ÎNOT → J.O. 1996 (Masculin)

Plan		REPERE	100 liber	100 fluture	100 spate	100 bras	200 liber	200 fluture	200 spate	200 bras	200 mixt individ.	400 liber	400 mixt individ.	800 liber	1500 liber
PERFORMANȚE	1	Recordul în 1969	52,20	55,60	57,80	1:05,80	1:54,30	2:05,70	2:07,40	2:26,50	2:09,60	4:04,00	4:38,70	8:28,80	16:04,50
	2	Recordul actual	48,42	52,84	54,51	1:01,65	1:47,25	1:56,24	1:58,14	2:13,34	2:00,17	3:46,95	4:14,75	7:50,64	14:54,76
	3	Intervalul și durata evoluției recordului	68-88 20	68-86 18	69-85 16	69-84 15	69-88 19	67-86 19	69-85 16	69-84 15	69-88 19	69-88 19	69-88 19	69-86 17	69-83 14
	4	Diferența (sec.)	2,18	2,76	3,29	4,75	7,05	9,46	9,26	13,16	9,43	8,05	23,95	38,16	69,74
	5	Media anuală	10,4	13,1	16,4	20,7	35,2	43,0	46,3	65,8	47,1	40,2	11,9	19,1	34,8
	(6)	Prognoză în 1996	47,69	51,92	53,36	1:00,25	1:44,79	1:53,23	1:54,90	2:09,74	1:56,87	3:44,14	4:06,37	7:37,29	14:30,35
PUNCTAJUL	7	Punctajul în 1969	847	877	878	823	832	800	805	761	818	818	786	Nu figurează în tabela internațională de punctaj	803
	8	Punctajul actual	1063	1043	1008	1001	1010	1011	1009	1009	1016	1005	1030		1006
	9	Diferența (puncte)	216	166	130	178	178	211	204	248	198	187	244		203
	10	Media anuală	10,3	7,9	6,5	8,9	8,9	9,6	10,2	12,4	9,9	9,3	12,2		11,5
	11	Prognoză de punctaj	1135	1098	1053	1070	1070	1078	1080	1096	1085	1070	1116		1086
	(12)	Echivalent în timp	46,35	51,58	54,40	1:00,28	1:45,10	1:53,80	1:55,50	2:09,70	1:57,95	3:43,18	4:05,62		14:32,20
	△(13)	PROGNOZA MEDIE („6"-„12")	47,02	51,75	53,88	1:00,76	1:44,95	1:53,51	1:55,20	2:09,76	1:57,41	3:43,66	4:05,99		14:31,27

PROBA		PROGNOZĂ		RECORD MONDIAL	
		1956	1974	1974	Dif.
1 100 liber	m	55,4	50,5	51,22	+ 0,72
	f	1 : 02,0	57,1	57,54	+ 0,44
2 200 liber	m	2 : 01,5	1 : 51,8	1 : 52,74	+ 0,94
	f	2 : 18,5	2 : 02,83	2 : 03,56	+ 0,73
3 400 liber	m	4 : 27,3	3 : 55,6	3 : 58,18	+ 2,58
	f	4 : 54,6	4 : 14,0	4 : 18,07	+ 4,07
4 1500/800 liber	m	17 : 58,9	15 : 25,0	15 : 31,85	+ 6,85
	f	10 : 30,9	8 : 45,6	8 : 52,97	+ 7,37
5 100 bras	m	1 : 12,7	1 : 03,1	1 : 04,02	+ 0,92
	f	1 : 20,3	1 : 11,9	1 : 13,58	+ 1,68
6 200 bras	m	2 : 34,7	2 : 22,5	2 : 19,18	- 3,32
	f	2 : 53,1	2 : 38,0	2 : 38,5	+ 0,50
7 100 fluture	m	1 : 03,4	53,6	54,27	+ 0,67
	f	1 : 11,0	1 : 00,5	1 : 02,31	+ 1,81
8 200 fluture	m	2 : 19,3	1 : 59,2	2 : 00,70	+ 1,50
	f	2 : 38,1	2 : 11,5	2 : 13,76	+ 2,26
9 100 spate	m	1 : 02,2	57,1	56,30	- 0,80
	f	1 : 12,9	1 : 05,8	1 : 04,99	- 0,81
10 200 spate	m	2 : 18,8	2 : 05,1	2 : 01,87	- 3,23
	f	2 : 39,9	2 : 24,8	2 : 19,19	- 5,61
11 200 mixt individ.	m	-	2 : 10,3	2 : 06,32	- 3,98
	f	-	2 : 22,1	2 : 18,97	- 3,13
12 400 mixt individ.	m	5 : 09,4	4 : 39,8	4 : 30,81	- 8,99
	f	5 : 38,9	5 : 03,6	4 : 57,51	- 6,09

séquences : la performance, *donc le temps calculé en minutes, secondes, etc., d'une part, et le* marguage *attribué aux différentes performances selon la moyenne d'évolution, calculée à l'aide du tableau international issu par F.I.N.A. Les tableaux annexés ont une importance et une signification toutes particulières dans ce contexte.*

M. OLARU : Views on the Evolution of World Records in Swimming ; Prognosis for 1996

For more than a year now, we have published information in our review on the evolution of records in swimming, which is a most popular sports branch throughout the world. The author has made known the results of an ample and substantial investigation on each event and procedure in the branch, pointing to the dynamic development of world swimming. He has provided both data and tables and illustrations enabling the reader to draw relevant conclusions. In this part of his study the author mostly refers to a prognosis of 1996 results. He relied on two elements : performances *(therefore the time calculated in minutes, seconds, etc.) and* points *(given to diverse performances on the basis of the evolution mean,* calculated according to the F.IN.A. table). Within this context, of great importance *are the apended tables.*

CERCETAREA ŞTIINŢIFICĂ LEGATĂ TOT MAI STRÎNS DE PRACTICĂ

În fiecare an Centrul de cercetări pentru educaţie fizică şi sport al C.N.E.F.S. organizează cîte o sesiune de comunicări ştiinţifice pe probleme ale educaţiei fizice şi sportului de performanţă şi de masă. Recenta sesiune a abordat două mari probleme : **„Contribuţii la îmbunătăţirea metodologiei de pregătire a sportivilor de înaltă performanţă"** şi **„Aspecte bio-psihologice ale efortului în sportul de înaltă performanţă"**.

Lucrările sînt rodul activităţii cercetărilor din centru care asigură — pe bază de contract — asistenţă metodologică la loturile naţionale şi olimpice aflate în pregătire.

Dintre lucrările prezentate la sesiune ne-au reţinut atenţia : **„Folosirea indicelui de corelaţie dintre performanţa maximă la genuflexiuni cu haltere pe spate şi performanţa la exerciţii tehnice** (smuls şi pus la piept) **în scopul dirijării procesului de antrenament al halterofililor din lotul olimpic"** autor prof. **Nicolae Amuică** ; **„Prognoza şi modelul performanţelor sportive oficiale"** şi **„Metode sportometrice moderne pentru obiectivizarea şi evaluarea antrenamentului şi concursului sportiv"** de prof. **Cornel Răduţ** : **„Contribuţii în redefinirea efortului în lupte, în condiţiile noului regulament competiţional şi implicaţiile metodologice în stabilirea tendinţelor de bază în procesul de pregătire şi competiţional"** de prof. **Mihai Chirilă** ; **„Aspecte ale metobolismului proteic în sporturile de rezistenţă"** de biochimist **Dorel Tocitu** ; **„Corelate comportamentale între răspunsul psiho-motric şi tipul de activitate nervoasă superioară. Implicaţii în selecţia şi orientarea psihologică a sportivilor de performanţă"** de psiholog **Maria Şerban** şi **„Un model de reglare şi autoreglare a stărilor psihice pre-şi intracompetiţionale la sportivii de performanţă"** de psiholog **Marian Niculescu.**

Pentru amănunte privind Sesiunea de comunicări a centrului şi despre activitatea lui am solicitat amănunte tov. prof. **Claudia Simionescu,** directorul centrului:

„În activitatea noastră de cercetare, în aceşti ultimi ani, deşi orientarea de bază o constituie cercetarea aplicativă, s-au făcut cîţiva paşi în cercetarea fundamentală, am abordat unele domenii de vîrf cu realizări pe care le socotim modeste pentru început, dar cu deschidere mare în viitor, care ne dau certitudinea unei dezvoltări continue a ştiinţei sportului. Astfel :

— s-au efectuat studii privind potenţialul biomotric al populaţiei şcolare şi tineretului muncitor, s-a elaborat sistemul unic de selecţie al copiilor şi juniorilor pentru sportul de performanţă cu probe şi norme specifice fiecărei ramuri sportive, în concordanţă cu modelul de pregătire pe niveluri ;

— s-au perfecţionat metodologiile de cercetare şi metodica antrenamentului sportiv de înaltă performanţă, la unele ramuri sportive, pentru care s-au pus la punct metode de obiectivizare şi analiză, s-au creat şi perfecţionat modele de pregătire, concurs şi selecţie şi s-au efectuat studii privind procesul de selecţie cu intervenţii directe în dezvoltarea calităţilor motrice la începători, metoda de diagnosticare a „stărilor' sportivului de înaltă performanţă, ca răspuns la eforturile din antrenament, cu posibilităţi de intervenţie şi corectare ;

— s-a perfecţionat conceptul de simulare şi valorificarea lui în practică prin simularea pe calculator a unor modele matematice pentru diverse ramuri sportive, precum şi crearea şi folosirea de aparate de măsură şi antrenament, care simulează elementele principale ale condiţiilor externe în care sportivul acţionează în probele reale ;

— s-a valorificat cu mai multă eficienţă tehnica de calcul în urmărirea evidenţei procesului de antrenament, prelucrarea informaţiilor obţinute la proba de control şi s-a creat o linie automată de achiziţie pe calculator a informaţiilor din simulatoare, precum şi de urmărire a funcţionării aparatelor.

Deşi activitatea noastră de cercetare se integrează în coordonatele principale ale cercetării din ţara noastră, avînd un caracter pregnant aplicativ, adoptînd concepte noi, moderne, valorificîndu-le în practică în scopul modernizării tehnologiilor de pregătire, avînd în vedere transpunerea rapidă în practică a rezultatelor şi concluziilor reieşite, mai avem încă multe rezerve, lipsuri şi neajunsuri atît în cunoaştere, cît şi în valorificare. Încă nu sînt valorificate corespunzător toate cadrele de

cercetare ; nu sînt aplicate în practică în mod corespunzător şi la toate nivelurile concluziile cercetărilor, precum şi aparatele create pentru pregătire, obiectivizare şi recuperare, rămînînd de mai mulţi ani la stadiul de prototip ; nu s-a abordat în măsură corespunzătoare studiul competiţiei, aspect deosebit de important în orientarea pregătirii pentru sportul de performanţă".

Sesiunea de comunicări ştiinţifice s-a încheiat şi cu unele angajamente privind activitatea de viitor a centrului, a metodiştilor din această instituţie de specialitate.

În lumina Tezelor pentru Congresul al XIV-lea al Partidului Comunist Român, precum şi în Programul-Directivă o importanţă deosebită i se acordă cercetării ştiinţifice. Astfel încît la baza activităţii în toate ramurile economiei vor sta cele mai noi cuceriri ale ştiinţei şi tehnicii.

Regăsindu-ne şi noi, domeniul nostru de activitate, în aceste, orientări superioare, cercetătorii-metodişti vor pune în practică la un nivel calitativ superior noi metode şi soluţii pentru creşterea unui tineret sănătos şi viguros capabil de performanţe şi mai înalte şi mai răsunătoare".

ELENA DOBINCĂ

EXERCIŢII PENTRU PREVENIRE, REFACERE, RECUPERARE LA SPORTIVII ÎNCEPĂTORI

NINETA CRAINICI
Instructor sportiv — gimnastică

Semnalăm conţinutul unor programe de exerciţii de prevenire, refacere, recuperare, într-o sinteză de noi aspecte, cu propuneri privind combaterea unor tendinţe nefiziologice şi întîrzieri de rezultate sportive la începători, dat fiind caracterul formativ al vîrstei tinere şi a copiilor de care ne ocupăm în acest material.

Ne referim la unele procese biologice cu tulburări funcţionale, ce se produc din diverse cauze, între care ne axăm pe modificarea posturală bruscă, nefiziologică, după terminarea probei, a antrenamentului şi în pauzele acestora.

În acest context prezentăm aici patru grupaje de exerciţii extrase din peste 60 de procedee ergonomice şi artistice populare autohtone, preistorice şi contemporane, pe care le-am descoperit şi le-am valorificat ştiinţific, în ultimii 10 ani. Presa, radio-ul şi programele unor manifestări ştiinţifice naţionale au concluzionat pozitiv asupra bazelor teoretice şi practice elaborate de noi în lucrarea în extenso, avizată de Ministerul Sănătăţii şi controlată de conducerea medicală a CNEFS.

Deşi medicina sportivă, în mare progres în ultimii 20 de ani, indică dozarea riguroasă a antrenamentelor copiilor, după perioade variate de timp apare curbura spatelui şi lordoza lombară, la înotători de exemplu, în ciuda esteticii unei mase musculare de excepţie. Sau, rotunjirea centurii scapulo-humerale nu apare ori asociată de lordoza dorso-lombară, la unele discipline. Ca o consecinţă apar blocaje diafragmatice de diverse grade, dureri hepatice sau necesitatea de oxigen paroxistică la boxeri, în colţul ringului de pildă. Este cunoscută presiunea posturală asupra gîtului şi tiroidei prin ridicarea umerilor şi rotunjirea centurii scapulo-humerale la volei, baschet. Observăm aspecte ale coordonării sau compensării între postură şi mecanisme musculare respiratorii, încît neglijenţa posturală, oricît de minoră, creşte instabilitatea frecvenţei respiratorii şi scade ponderea masajului diafragmatic intra abdominal. Se declanşează fie durerile splenice, hepatice fie scăderea temperaturii periferice odată cu reducerea rezistenţei la efort fizic la alergările de durată sau canotaj. Din cauze similare, în primele 15—20 de secunde după săritura la groapa cu nisip, majoritatea copiilor respiră sterno-clavicular sau tiracic înalt, ceea ce reprezintă un plus de hipercreştere a datoriei de oxigen, care altfel ar fi fost mai uşor recuperabilă. Se remarcă la aceşti copii scăderea atenţiei la efortul sportiv, chiar şi pierderea echilibrului, ca urmare a insuficientei oxigenări a creierului.

Nu ni se par de neglijat nici tulburările posturale scapulo-humerale şi abdominale, ce se adîncesc la antrenori, cu efecte nocive asupra aparatului vocal (răguşala), digestiv, s.a.

Exerciţiile pe care le prezentăm, conferă, prin structura lor biologică, spontaneitatea şi sinergetismul unor mecanisme musculare respiratorii cu simetria posturală riguros geometrizată, ce trebuie şi pot fi desăvîrşit interconditionate.

În imaginile fotografiate la Clubul Sportiv Rapid, prezentăm patru grupaje de exerciţii, destinate prevenirii, refacrii şi recuperării, după un efort fizic sau în timpul acestuia. Au fost selecţionate şi adaptate după modele originare din judeţele Argeş, Teleorman, Constanţa, Maramureş, Iaşi.

Din primul grupaj fac parte fig. 1, 2 şi 3.

În fig. 1 şi 2 prezentăm două variante ciobăneşti ce se pot practica în pauzele scurte ale antrenamentului, în stînd. Ambele indică sprijinul mîinilor pe toiag, dar cu membrele inferioare fie depărtat, fie în contactare dublă selenoidală la genunchi şi maleolele externe. Facem următoarele observaţii :

— în ambele variante coatele sînt trase uşor în jos spre spate şi favorizează corectarea scapulo-humerală căreia i se adaugă, prin şenţuirea vertebrală în D 5, 6, 7, 8, creşterea tonusului musculaturii vertebrale şi intervertebrale ;

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

— poziționarea dublă solenoidală a membrelor inferioare, corect așezate, avantajează coordonarea complexă necesară prin spontaneitatea retracției micului bazin cu plasarea organelor abdominale spre peretele vertebral, sinergic cu dilatarea spontană a perimetrului toracic axilar ;

— menținînd astfel postura toracică și abdominală este avantajată funcția optimă diafragmatică prin eliminarea antagonismelor nefiziologice respiratorii. Bolțile laterale diafragmatice sînt antagonice cu respirația sterno-claviculară sau toracică înaltă dăunătoare chiar dacă apar în perioade scurte imediat după efort ;

— întrucît se modifică și poziția centrului de greutate aceasta crește stabilitatea echilibrului postural în susținerea efortului.

În fig. 3 este redat mersul cu greutatea pe cap, exercițiu care a făcut într-o vreme obiectul lecțiilor de gimnastică. Îl reactualizăm pentru meritele lui deosebite observate în practica multimilenară autohtonă la femeile satelor. Perfecționează postura, mersul și capacitatea de efort a organismului în condiții de economicitate funcțională, cu atît mai mult, cu cît este însoțit de acompaniament muzical popular sau de muzică ușoară. Se observă :

— relaxarea membrelor superioare — necesară alergătorilor postura perfectă abdomeno-toracică, expresia facială a atenției concentrate și axul corect de simetrie din vertex prin coloana vertebrală în care zona cervicală este ușor elongată în sus, cu umerii în jos spre spate ;

— este favorizată funcția calmantă, echilibrantă, atît a ramurilor nervoase din zonă cît și a punctului de acupunctură Guvernor 15.

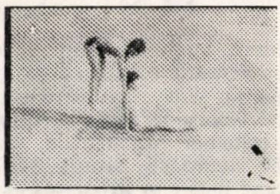


Fig. 4

Din grupajul al doilea de exerciții fac parte fig. 4, 5a, b, c.

În fig. 4 prezentăm un procedeu de masaj destinat creșterii tonusului musculaturii vertebrale și intervertebrale, angajînd intrarea în tensiune a întregii musculaturi a spatelui, drept care la țară este denumit „bun de cosit", adică apt de mare efort. Se indică și se observă următoarele :

— corpul celui așezat, spre a fi masat, trebuie să reprezinte exact un unghi drept cu centrul palmar bine etanșeizat pe sol, coloana vertebrală perfect întinsă în sus evitînd atît rotunjirea scapulo-humerală cît și lombară ;

— se manifestă spontan reflexul de rezistență al celui masat prin ușoara ridicare a trunchiului, cînd este apăsat

Fig. 5a

Fig. 5b

Fig. 5c

de partener, moment sinergic cu tensiunea musculară arătată ;

— simultan sînt stimulate și șirurile de puncte electrodermale extrameridiane ale coloanei vertebrale, sinapsele ramurilor nervoase sinale, cu efecte reflexogene locale și la distanță.

În fig. 5 a, b, c, recomandăm un alt tip de masaj, destinat membrelor inferioare, ce se aplică fie după cel din fig. 4, fie separat înainte sau după efort. Avînd girul acestei practici autohtone, de peste șapte milenii ; o utilizăm pentru prevenirea și refacerea sau recuperarea tulburărilor articulare, circulatorii-sangvine, endocrine și bioenergetice mai ales la fete — Se indică și se observă următoarele :

— deprinderea reprezentării axului corect al spatelui cu trunchiul perfect perpendicular pe sol ; brațele, fie întinse, fie relaxate, condiționînd postura corectă :

— cînd articulația genunchiului (rigid) este dureroasă, sub laba piciorului, se plasează o pernă sub fesieri sau și sub labele picioarelor, practicînd varianta „b" ;

— atît după varianta „a" cît și după varianta „b" se practică varianta „c" care produce relaxarea, vasodilatația, încălzirea, elasticitatea și energetizarea zonelor presate, în condiții de repaus cardiac ;

— urmează poziționarea șezînd pe sol și ciocănirea cu ciocan abișnuit a suprafeței plantare.

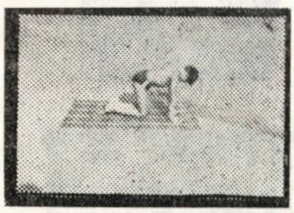


Fig. 6a

Grupajul al treilea de exerciții (fig. 6, a, b, c, d și 7a, b, c, d) este compus din 10 figuri simple ; ele corelează postura corectă cu respirația fiziologică, mai ales în pauzele antrenamentului, cîte unul sau doi, sau toate,

Fig. 6b

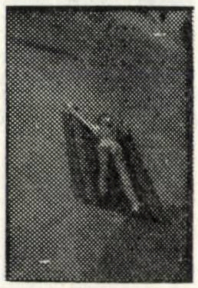


Fig. 6c

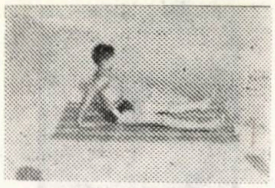


Fig. 6d

după cum permite durata pauzelor. În fig. 6 a, b, c, d, avem exerciții șezînd și în decubit dorsal, iar în 7 a, b, c, d, se utilizează o bancă, un scaun mic și un baston, pentru soluții posturale-respiratorii, moșteniri preistorice ale poporului nostru.

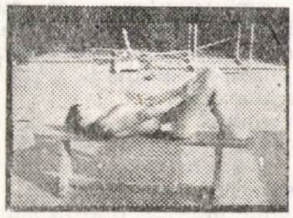


Fig. 7a

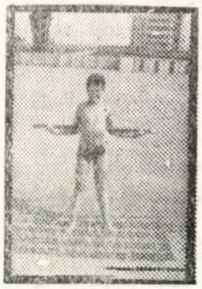


Fig. 7b

Fig. 7c

Grugajul al patrulea este destinat cardio-respiratorii (fig. 8 a), relaxării respiratorii, hepatice și musculare (fig. 8 b), relaxare în bazinul de înot, pe spate. Deși simplificate ca modalitate de reglare psihică comparativ cu antrenamentului autogen (Schultz) au eficiență concretă, ceea ce ar necesita un spațiu special de discuții.

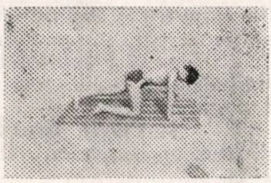


Fig. 8a

Fig. 8b

Fig. 8c

În condiţiile celor patru grupaje de exerciţii, descrise sau menţionate pînă aici, prevenirea, refacerea şi recuperarea au ca fundament ştiinţific următoarele date biologice principale :

A. relaxarea spontană a musculaturii care participă nefiziologic la actul respirator ;

B. activizarea grupelor musculare, sinergice cu mobilitatea mărită diafragmatică laterală, respectiv :

1. tonifierea spontană a intercostalilor externi, a marilor oblici dorsali şi a musculaturii vertebrale, intervertebrale ;

2. activizarea mobilităţii oblicilor abdominali, a transverşilor abdominali şi drepţilor abdominali inferiori cu relaxare epigastrică.

Metodologia conţine şi impune deci respectarea unor aspecte cu caracter legic :

1) tonifierea şi elasticizarea în egală măsură a grupelor musculare posturale şi respiratorii auxiliare ;

2) relaxarea căilor respiratorii superioare ;

3) **educarea specială a activităţii expiraţiei.**

Astfel se produc creşteri spectaculare ale mobilităţii diafragmului, atingînd 12,75 cm, apare proporţionalitatea acesteia cu dezvoltarea capacităţii vitale şi de apnee voluntară, reglementînd consumul de oxigen în respiraţia frecventă. „Respiraţia, funcţie vitală" devine factor principal de rezistenţă la baza forţei, vitezei şi îndemînării cu grupe musculare comune posturale-respiratorii, cu ventilaţie cursivă în efortul aerob sau după cel anaerob şi acţiuni complexe bioenergetice decisive. Ne referim la utilizarea întregii suprafeţe diafragmatice, străbătută de 22 de radiaţii electrodermale care îl energetizează simultan cu întreg organismul pe care aceste bioenergii îl hrănesc energetic.

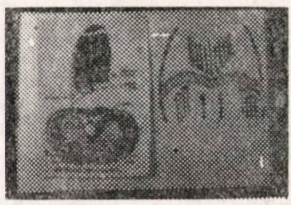


Fig. 9 Fig. 10

În fig. 9 şi 10 schemele orientative : mobilitatea diafragmului în inspir.-expir, diafragmul văzut de sus şi schema radiaţilor electrodermale diafragmatice.

Dr. A. A. Prijmak, pneumolog din Moscova, a dovedit importanţa electroenergetizării diafragmatice cu care a salvat bolnavi cu insuficienţă acută respiratorie, de la exitus.

În experimentele noastre am dovedit radiologic, radiocinematografic şi electronografic valoarea primordială a corelaţiei dintre postură-diafragm-respiraţie şi bioenergetism la subiecţi educaţi cu metoda prezentă, testaţi spirografic şi antropometric, miotonometric şi termometric. Imaginile electronografice indică starea energetică în cel mai slab bioritm şi ameliorarea acesteia după 40 de minute de exerciţii respiratorii latero-diafragmatice.

Rarele cazuri de recuperare în care am aplicat metoda, în bloc de ramură stîngă la canotaj, spasmofilie la box, ruptură de menisc sau entorsă la atletism şi patinaj, fără tratament medical, au confirmat datele favorabile ale metodei atît ca sănătate cît şi ca efect comportamental în activitatea sportivei

Avem în vedere reluarea activităţii competiţionale după spasmofilie cu note bune publicate în presă, creşterea elasticităţii şi siguranţei la gimnastică sportivă, a unui grup de începători,

plasarea în fruntea campionatului mondial al unor foarte proaspeți începători la canotaj, creșterea rezistenței la antrenamentul de 1500 m pistă după corectarea agitației respiratorii cu false manifestări de hipertiroidism, ș.a.

De asemenea, creșterea rezistenței la antrenament cu respirație activizată la box cu umbra și săritura la coardă, la extensoare și haltere.

În concluzie, metoda fiind multidis ciplinară, aplicarea corelativă a datelor respective, ceea ce crează condițiile bazale, musculare și respiratorii, cu optimizarea funcțională generală, optimizarea timpului de revenire cardio-respiratorie și bioenergetică în favoarea rezultatelor și a longevității sportive.

BIBLIOGRAFIE

(selectivă)

Brătescu Gh. : Respirația în ipostaze electronografice — Rev. Magazin, 31 septembrie, 1986.

Constantin Dumitru : Acupunctura de la tradiție la științele moderne Ed. St. și Enciclop. 1988/capitolele : tradiția, gimnastica, educarea voinței, vertebroterapia.

Crainici Nineta și **Florin Brătilă** : Fonorespirația, Simpozion acupunct. Iași, 1984.

Crainici Nineta : Polivalențe ale gîndirii populare — Simpozion Acad. RSR-filiala Iași 2—7 oct. 1988 și Biblioteca ISISP manuscris 170 pagini.

Crainici Nineta : „Complex respirator bioenergetic". manuscris 190 pagini 1989.

Ionescu Tîrgoviște Constantin : Acupunctura și bioenergetica umană —Ed. Sport Turism 1987.

Rasparache-Albu : Știm să respirăm ? Ed. Sport-Turism 1984.

Timbus Liviu : Metodă de inspirație etno-folclorică — rev. Flacăra, 6 iulie 1983.

Crainici Nineta : Folk method training — Simpozion internațional acupunctura București 2—3 oct. 1986.

NINETA CRAINICI : La prévention, le redressement et la récupération des sportifs débutants

L'auteur se réfère à certains processus biologiques accompagnés de troubles functionnels provenant de diverses causes, axés sur les modifications de la posture.

L'article présente quatre groupes d'exercices extraits d'un soixantaine de procédés ergonomiques.

Par leur structure naturelle, biologique, les exercices que présente l'auteur produisent la spontanéité et le synergisme d'une série de mécanismes musculaires respiratoires avec la symétrie de la posture rigoureusement géométrique.

Dans le cadre des quatres groupes d'exercices décrits, la prévention, le redressement et la récupération ont, à titre de fondement scientifique, les principales données biologiques suivantes :

— le relâchement spontané des muscles qui participent à la respiration ;

— l'activitation des groupes musclaires ;

— l'activation de la mobilité des muscles abdominaux

La mobilité du diaphragme marque des croissances spectaculaires en même temps que le développement de la capacité vitale.

Les expérimentations respectives ont rélévé, par voie radiologique, l'importance de la corrélation existant entre posture-diaphragme-respiration.

En conclusion, cette méthode étant multi-inter-disciplinaire, crée les conditions musculaires et respiratoires de base, tout en optimisant la durée de redressment cardio-respiratoire des sportifs d-butants.

NINETA CRAINICI: Prevention, Recovery, Rehabilitation with Beginners in Sports

The author refers to certain biological processes that trigger off functional disturbances and which cause alterations in body carriage.

Four groups of exercises and over 60 ergonomic procedures are described. Thanks to their being well-structured, scientifically and rigorously thuoght, and based on natural biological elemens and the sinergism of respiratory muscular mechanism, the exercises are worth special mention.

It should be noted that the four groups of exercises have in view prevention, recovery and rehabilitation purposes. They rely on the following main scientific biological data :

— the spontaneous relaxation of the muscules participating in breathing ;
— the activtiy of muscle groups ;
— the activization of the mobility of the abdominal muscules.

These exercises contribute to a spectacular growth of diaphragm mobility : there is also a proportional development of the lateer — adjusted to that of the vital capacity.

The experiments carried out with the exercises have proved fruitful. X-rays have shown that a correlation was obtained between carriage-diaphragm and breathing.

In conclusion, as the methods involved are multi- and interdisciplinary, these exercises create good basal muscular and breathing conditions while improving the cardio-respiratory time of beginners in sports.

Urmare din pag. 26

de l'élève qui a terminé le lycée industriel doit être entreprise selon une monographie professionnelle, ayant en vue les exigences et les contraintes psycho-psysiques et physiologiques de chaque métier — dans le cas étudié l'exploitation minière.

I. BENGA : Psychomotric, Motric and Social Formative Model of the Young People who have gone through the Mining Industrial High School (II)

In the second part, the work discusses a number of aspects of the problem that the working out of a psychomotric, motric and social formative model of the cation formative model of the young people who have gone through high school as well as the fact that the physical education school curriculum for all educational grades must be improved and perfected based on present-day practical requirements and on the development prospects in the future stages. It is specified that the working out of a psychometric, motric and social formative model of the young people who have gone through an industrial high school should be undertakent on the basis of a vocational monograph, with an eye to the psycho-phyiscal and physiological requirements and stresses in each trade, in the student mining stage.

FILE DE ISTORIE

DIN ISTORIA GÎNDIRII ŞI CREAŢIEI ŞTIINŢIFICE ŞI TEHNICE ÎN DOMENIUL EDUCAŢIEI FIZICE ŞI SPORTULUI

Prof. dr. NICOLAE POSTOLACHE
C.M.B.E.F.S.

„Istoria ! Nimic nu se poate explica sau înţelege fără ea"
Pierre de Coubertin

Încercăm în cele ce urmează să realizăm o antologie a ideilor şi progreselor mai importante care au însoţit evoluţia educaţiei fizice şi a sportului din cele mai vechi timpuri. Această antologie — cum ne-au sugerat dascălii noştri de odinioară, profesorii universitari doctori Leon Teodorescu, Emil Ghibu şi Mihai Epuran, să inttulăm studiul nostru — a luat naştere din examinare cu minuţie a multor materiale de ordin arheologic, antropologic, etnografic, literar etc. oferite de cercetările moderne. Cu ajutorul lor am putut deslusi şi scoate la iveală înlăţuirea dialectică a fenomenelor studiate, progresele fiecărei epoci — ale căror consecinţe au putut împinge viaţa sportivă a omenirii către nivelurile şi dimensiunile de astăzi.

Dacă pînă nu demult evoluţia gîndirii şi creaţie ştiinţifice şi tehnice la domeniul ce ne stă în atenţie ne era complet necunoscută, aceasta s-a datorat în principal practicii de a include asemenea realizări doar în istoria medicinii, igienei, filosofiei, artei militare, tehnicii etc. Or, logica istoriei ne spune că nu se putea ca fenomenul sportiv să evolueze de la sine, numai din progresele altor ştiinţe, ba încă a unora care nici nu erau constituite la vremea organizării primelor Jocuri Olimpice ale antichităţii (776 î.e.n.) sau la data cînd marele filosof grec Aristotel (384—322 î.e.n.) definea gimnastica „ştiinţa care studiază ce exerciţii convine majorităţii — şi, dacă este posibil tuturor cetăţenilor — şi ce nu sau numai atleţilor" **(Politica, 1, 134, 2b).**

Dar pentru a înţelege temeiurile care alcătuiesc ştiinţa sportului — sintagmă ce a intrat tot mai mult în limbajul curent al unor publicaţii şi congrese internaţionale de specialitate, al unor studii şi instituie cu o largă audienţă — această ştiinţă trebuie să îşi întocmească istoria. Numai aşa se va putea şti cînd, unde şi în ce condiţii s-a născut şi s-a dezvoltat fiecare aspect, element material, noţiune tehnică etc. din cultura sau educaţia fizică ale unei epoci sau zone geografice, care au fost raporturile dintre ele şi în ce constă aportul lor la ştiinţa şi cultura universală. Cum o asemenea exegeză lipseşte deocamdată în literatura noastră — şi, după cîte ştim, şi în cea internaţională —, ne propunem să o încercăm noi, încredinţînd-o revistei „Educaţie fizică şi sport" spre publicare, cu gîndul că cititorii ei vor veni pe parcurs cu unele completări.

(1). Paleocultura fizicului

De la cultura fizică arhaică, empirică, proprie exclusiv omului, la ştiinţa ameliorării sănătăţii şi a performanţelor umane din zilele noastre este un drum lung, pe parcursul căruia a apărut şi s-a dezvoltat un întreg sistem de cunoştinţe.

---

* Numesc cultură fizică deprinderea de a folosi exerciţiile fizice, factorii naturali şi cunoştinţele despre ele ca mijloace de dezvoltare şi întărire a organismului şi de cultivare a unor însuşiri psihomotrice.

Pare surprinzător pentru început, totuși „oamenii preistoriei sînt cei cărora le revine onoarea de a li se consacra prima pagină a unei lucrări de istoria științei". Ei, și apoi cei din cursul ultimelor zece milenii, au inventat totul, au descoperit toate tehnicile, „de la roata olarului pînă la folosirea energiei nucleare".[2] Încă în preistorie au fost obținute primele observații și noțiuni de igienă, medicină,[3] dresaj, arme (precizia și eficiența lor), cultivarea și educarea organismului prin mijloace capabile de a-l face mai puternic, mai rezistent la îmbolnăviri, mai adaptat la mediul înconjurător, mai armonios dezvoltat etc. Încercarea de a imita și folosi legile naturii, selectarea unor alimente în scop terapeutic, cercetarea unor mijloace și exerciții pentru a se ajunge la însușirea rapidă și eficace a tehnicii de mînuire a arcului, suliței, ambarcației, pentru învățarea înotului, călăriei și a unor practici de atac sau de apărare a căror absență din bagajul motric sau al cunoștințelor ar fi însemnat un pericol mortal; traiul îndelung în aer liber, lupta împotriva frigului, oboselii, necunoscutului, înălțimilor, expunerea la soare a rănilor, entorselor și luxațiilor, folosirea apelor termale, a jocului și întrecerii, a unor mișcări și exerciții în ansamblul unei culturi arhaice în formare — sînt primele cunoștințe și practici cucerite de om în lupta împotriva forțelor naturii, pe care el le-a introdus în realitatea ei, ca ceva nou, pentru a-și asigura existența.

Atenți mereu la mișcările, tehnicile, armele, ambarcațiile etc. cele mai bune, deosebindu-le pe cele mai eficace, ierarhizîndu-le, clasificîndu-le, desenîndu-le (adesea pe pereții peșterilor în care locuiau) sau transmițîndu-le pe cale orală sub forma unor bunuri culturale, oamenii peristoriei au făcut știință.[4]

Dacă definim știința ca totalitate a cunoștințelor și mijloacelor care permit omului să-ți sporească stăpînirea asupra naturii, atunci toate invențiile și progresele referitoare la materialele, tehnicile și celelalte mijloace de întrecere cu timpul, spațiul și materia fac parte din istoria științei.

Cum originea ideilor și practicilor dezvoltate în jurul cultivării fiziculiui prin exerciții se confundă cu însăși istoria omului, punctul esențial în cercetarea trecutului științific al acestei activități îl constituie, de fapt, începutul istoriei umane. Încă de atunci, încă în vremea cînd „educația fizică", „sportul", „turismul" nu aveau nume, nu ajunseseră la o existență distinctă și nu deveniseră obiect al cunoașterii, deci cu mult înainte de nașterea științei propriu-zise, întîlnim, în negura acestor vremuri, numeroase elemente de comportament, de creator conștient al unui ideal, de atitudine științifică din partea ființei umane privitoare la dezvoltarea și întărirea ei sau numai a unor calități și deprinderi psihomotrice.

Ansamblul acestor cunoștințe arhaice în raport cu dezvoltarea integrală a naturii umane alcătuiește **paleocultura fizică** sau a fizicului, cum propunem să o numim. Tradițiile constitutuirii suportului științific al acestui fenomen social[5] sînt multiple și îndelungate. Încă înainte de a deveni pagină autentică de istorie și creație științifică, știința ameliorării sănătății și a performanțelor umane a fost, la toate popoarele lumii, o manifestare de tip tradițional-popular, a cărei reflectare se află în obiceiuri, mituri, legende etc. Cercetarea științifică de mai tîrziu a validat și explicat sensurile cunoașterii mitice și etnografice, oferindu-ne azi posibilitatea de a reconstitui mai toate componentele acestui fenomen social complex, chiar și pentru epocile în care lipsesc dovezile materiale și atestările documentare. În drumul ei către prezent, cunoașterea principiilor și legilor dezvoltării și perfecționării ființei umane prin intermediul mijloacelor ce compun educația (și cultura!) fizică și sportul este ajutată și de tehnicile de lucru ale istoriografiei.

Cunoscînd azi materialele primitive de muncă, luptă și joc, tehnica și efortul necesare mînuirii lor, cunoscînd relațiile în care se desfășura procesul instruirii și perfecționării tehnico-tactice putem preciza și modul de gîndire al celor care au utilizat arcul, sulița, sabia, ambarcația, calul, mingea etc., precum și modalitatea lor de a-și produce ideile.

Uneltele, armele — adevărate sau de joc și de întrecere — și toate celelalte urme materiale sînt, de fapt, depozitarele gîndirii oamenilor ce le-au folosit, „gîndurile lor fosilizate" — cum se exprima istoriograful Roger Garaudy. Mai rezultă din izvoarele istorice că majoritatea ramurilor și probelor sportive au apărut și au evoluat ca creații anonime, ca rezolvare a gîndului prin mișcare sau joc, ca mijloace de transformare a muncii și luptei adevărate în competiție, în întrecere, ori în activități menite să concure la dezvoltarea fizică și a capacităților psihomotrice ale ființei umane.

Istoria ideilor, gîndurilor, a progreselor în aceste activități ar începe de acolo de cînd homo faber (omul muncii) i s-a alăturat homo ludens (omul

jocului). Un întreg trecut de viață sportivă autentică se poate „vedea" prin joc, și cine cercetează istoria civilizației se convinge că munca și jocul alcătuiesc cele două componente de bază pe care se sprijină activitatea umană.

Însăși civilizația omenirii s-ar fi născut „în joc și ca joc" — afirma istoricul de artă olandez Johan Huizinga.

Idei și creații științifice și tehnice pe tărîmul vast al educației (și culturii !) fizice sau referitoare la gimnastică, atletism, sporturi de luptă (box, scrimă, lupte etc.), jocuri (polo, fotbal, șah și altele) — ramuri și probe practicate din ce în ce mai aproape de viitoarele reguli și principii ale tehnicii și științei — apar în izvoare și la egipteni, perși, evrei, hinduși, chinezi, japonezi, geto-daci etc., întregindu-le istoria. Se evidențiază astfel că în mișcarea lor către prezent elementele structurale, metodice și tehnologice ale vieții sportive s-au acumulat, dezvoltat, sistematizat, asociat și înlănțuit treptat, importanța și valoarea lor fiind stabilite în funcție de interesele și trebuințele fiecărui popor, de nevoile de perfecționare ale ființei umane, de vocație și temperamentul fiecărei generații, ca urmare a culturii fizice dezvoltate în granițele fiecărei țări sau zone geografice.

La mai toate popoarele lumii antice se întîlnesc reprezentări ce ilustrează preocupările ideatice sau dorința lor de a dezvolta rațional, cît mai metodic, însușirile fizice, de a cultiva și perfecționa deprinderile psihomotrice, cît și de a pune în valoare aceste bunuri umane și a întîietății lor prin intermediul unei practici sau probe incluse ulterior în ceea ce numim, într-un cuvînt, s p o r t.

Chiar dacă aceste reprezentări, ce ajută azi la refacerea trecutului **științei** și tehnicii educației fizice și sportului — activități care au însoțit dintotdeauna mersul omenirii — nu au mai putut fi păstrate în totalitate din cauza timpului (și nu numai al lui !), chiar dacă o parte din ansamblul jocurilor și practicilor sportive (între care unele au semnificația și încărcătura unor evenimente istoiice) și-au încheiat existența, ele nu au dispărut în neființă ; realitatea lor continuă să existe în procesele materiale, cît și în conștiința istorică a omenirii. Fără asimilarea acestor **valori tehnico-materiale** (arcul, săgeata, ambarcația, sulița, roata și carul, mingea etc.) și **spirituale** (tehnica realizării și folosirii lor, totalitatea soluțiilor și ideilor pentru îmbunătățirea și perfecționarea practicii pînă la măiestrie), create în trecut, nu a fost și nu este posibilă mișcarea înainte.

Dacă istoria privește știința educației fizice și sportului prin prisma valorii lor pentru om, adică axiologic (nu întotdeauna utilitar), atunci înseși **noțiunile** create de el pentru a căpăta o imagine științifică a lumii ce se dezvoltă sau se perfecționează pe sine prin exerciții, noțiuni ce se mișcă dinspre trecut spre prezent, au caracter istoric.

Aceste noțiuni (agonistică", „dezvoltare armonioasă", „antrenament", „îndemînare", „gimnast"[ică]", „atlet"[ică]", „luptă"[tor]", „arc"[aș]", „disc"[obol]", „joc", „minge", „suliță" etc.), cu încărcătura lor semantică, exprimă caracterele generale, esențiale și necesare ale proceselor și obiectelor realității în continuă transformare, fiind determinate de trecut. În plus, noțiunile „forță", „viteză", „rezistență", „îndemînare" etc. sînt nu numai concepte, elementele de bază ale educației fizice și sportului, ci și **însușiri fundamentale,** tipuri de manifestare efectivă ale conduitei zilnice, ale comportamentului ființei umane care, spre deosebire de animal, are posibilitatea de a și le dezvolta și perfecționa, prin antrenament sistematic, cît mai apropiat de valorile ideale ale tehnicii și științei. Venind din trecutul pe care vrem să îl cunoaștem, ele vin totodată și ca sinteze autentice ale conținutului educației fizice și sportului, amplificînd funcția de cunoaștere a acestor activități. Lipsindu-le această funcție, cele două produse ale spiritului uman nu și-ar putea îndeplini sarcinile practice, sarcini puse în slujba longetivității omului, a performanțelor sale psihomotrice.

Ca orice știință socială cu caracter istoric evident, pre-știința educației fizice și sportului, mai exact : paleocultura fizică, obiectul ei, pot fi științific explicate numai ca parte integrantă a procesului general al dezvoltării societății.

Și pentru a se defini, pentru a se destăinui altor științe, pentru a-și arăta vechimea ideilor, creațiilor științifice și tehnice, momentele definitorii ale evoluției, legăturile cu cunoașterea, faptele care au devenit pagini de istorie, știința respectivă **trebuie să își scrie istoria.**

„Cine vrea și viitorul — nota Eminescu — să [se] întoarcă spre trecut". Cu alte cuvinte, pentru a înțelege ce avem înaintea noastră trebuie să punem mîna pe condei și să arătăm că educația fizică și sportul coboară adînc în istoria omenirii, pun accentul pe dezvoltarea continuă a practicii și ideii, au un

* S p o r t — termen englezesc din epoca modernă, dar de pură origine latină.

caracter științific ce le permite să se depășească, să aleagă și să urmeze un drum propriu, leagă valorile proprii de cele ale culturii universale. Să arătăm că cultura fizică și știința educației fizice și a sportului (a antrenamentului) sînt istorice și nu se pot dispensa de trecutul lor milenar. Istoria acumulărilor științifice în acest domeniu — proces îndelung, ce a cunoscut mai multe perioade — este ceea ce ne propunem să alcătuim în serialul anunțat.

BIBLIOGRAFIE

1. vezi : lucrările apărute în anii din urmă în ciclul „Sport science studies" ; materialele sau manifestările științifice de sub egida ICSSPE (International Council of Sport Science and Physical Education), AIESEP, FIEP, IAPESGW, ICSP, ICSPES), International Organizations in the field of sport science and physical education ; ale Institutului de știința sportului, înființat recent în R.F.G., etc.
2. **Istoria generală a științei.** Publicată sub conducerea lui René Taton, vol. I. Știința antică și medievală. De la origini la 1450, Editura Științifică, București, 1970, p. 9.
3. vezi I. Spielmann, **De la medicina empirică la medicina științifiică**, București, 1961, p. 3 și urm.
4. **Istoria generală a științei,** I, p. 12.
5. vezi și Fl. Georgescu, **Cultura fizică — fenomen social,** ed. a 2-a, Editura Sport-Turism, 1976, (istoricul problemei).

N. POSAOLACHE : Donées de l'histoire de la pensée et de la création scientifique et technique dans le domaine de l'éducation physique et du sport

Dans sa série de quatre articles, l'auteur se propose de réaliser une anthologie des idées et des progrès plus importants qui ont accompagné l'évolution de l'éducation physique et du sport depuis les temps les plus reculés. L'idée est issue de l'examen minutieux de tuos les matériaux d'ordre archéologique, anthropométrique ethnographique, litéraire et d'autres domaines découverts par les recherches modernes. Les premier chapitre est consacré à la paléoculture du physique. L'ensemble des connaissances des temps les plus anciens au sujet du développement intégral de la nature humaine constitue la paléoculture physique ou du physique. L'histoire des idées, des pensées, des progrès dans ces activités commence au moment où l'homo ludens (l'homo du jeu) s'est rapproché de l'homo faber (l'homo du travail).
A travers le jeu, on peut „voir" tout un passé de vie sportive authentique et le chercheur de l'histoire de la civilisation découvre que le travail et le jeu constituent les deux composantes de base sur lesquelles repose l'activité humaine. Dess idées et des créations scientifiqus et techniques dans le vaste domaine de l'éducation physique et des la culture l'ailleurs, ou relatives á la gymnastique à l'athlétisme, aux. sports de lutte, aux jeux pratiqués depuis les temps les plus anciens, apparaîssent aussi dans des sources chez les égyptiens, les japonais, les géto-daces, etc.

N. POSTOLACHE: Tracing Back Scientific and Technical Thinking in Physical Education and Sports

In four articles that make up a harmonious study the author has made it his aim to work an anthology of the most important ideas and thoughts that have accompanied the evolution of physical education and sports along the centuries thus testifying to their constant progress. The idea has been prompted to him by a thorough examination of archaeological, anthropolgical, ethonographic, literary materials and others. The ensemble of knowledge on the development of human nature makes up physical paleoculture. The history of the ideas, thoughts, and progress of these activities started the moment homo faber joined homo ludens. One can trace back the whole past of the genuine sporting life in the study of the game. Whoever does research into the history of civilization realizes that work and the games basic components of human activity were and are. The author enumerates scientific and technical ideas and thoughts in the vast field of physical education (and culture) and provides references to gymnastics, athletics, wrestling, games from sources coming from the Egyptians, Persians, Jews, and Hindu people as well as from the Chinese, Japanese, Geto-Dacians, etc.

SPORT-RECREAȚIE-SĂNĂTATE

TURISMUL ȘI VALENȚELE LUI EDUCATIVE LA ELEVI

Prof. AURELIA SUCIU
C.N.E.F.S.

În sistemul educațional din țara noastră, al cărui scop este formarea omului nou multilateral, un loc important se acordă educației fizice, sportului și turismului.

Activitățile sportiv-turistice de masă organizate în timpul liber al elevilor în tabere, excursii, drumeții, campionate școlare desfășurate în cadrul competiției sportive naționale Daciada, serbările sportive și demonstrațiile sportive de masă desfășurate în perfectă îmbinare cu activitățile cultural-artistice în cadrul festivalului național Cîntarea României sporesc contribuția educației fizice și sportului la educarea copiilor și tineretului în spiritul înaltului umanism al societății noastre, al principiilor eticii și echității socialiste.

Problema relației, cultura fizică, sportul și turismul, ca elemente ale modului de viață și culturii copiilor, în condițiile societății socialiste, poate fi abordată pe multiple planuri. Ne vom referi la cîteva aspecte în care relația este pregnantă, vom exemplifica felul cum se reflectă în rîndul elevilor la clasele I—IV și V—VIII.

Pentru aceasta am ales turismul, important factor de educație patriotică, socialistă, de formare a personalității de cunoaștere a mediului înconjurător, a naturii și realităților construcției socialiste.

Valențe ale formării culturii prin turism

După cum se știe, o călătorie (excursie, drumeție, expediție) este și un instrument de mare complexitate cu ajutorul căruia ne formăm în diferite laturi ale existenței noastre. Pentru că și cea mai modestă deplasare în preajma locului în care trăim poate fi dădătoare de satisfacții adînci și multiple și ca orice călătorie are aspecte pe cît de variate pe atît de interesante. Considerăm că acestea — călătoriile — deci excursiile, drumețiile etc., pot deveni încă un mijloc, pe lîngă celelalte pe care le oferă diferitele elemente ale culturii umane, de instruire, de cunoaștere.

Nu pretindem că valoarea turistică a unei acțiuni este superioară celorlalte manifestări educative. Dorim însă să subliniem înțelegerea faptului că un turist trebuie să aibă ceva din constituantele caracteristice oamenilor de cultură, de știință.

Este normal ca un geolog, geograf, istoric, sociolog să știe, fiecare în domeniul lui, mai mult și mai profund decît cel care se duce, în timpul liber, să se bucure de ceea ce poate oferi un peisaj, un monument, o așezare umană.

Bucuria aceasta beneficiază de tot ceea ce îi pot oferi, în esență, cercetările specialiștilor amintiți.

Valoarea artistică a unor meleaguri, a unui peisaj sau obiectiv, a început să existe, de fapt, odată cu dezvoltarea economico-socială a țării și de aici constituirea atitudinii turistice.

În această situație, specialiștii înscriu turismul ca unul dintre cele mai importante și eficiente mijloace de formare a omului contemporan.

Pe o asemenea concepție se bazează astăzi sistemul de organizare și desfășurare a turismului de masă.

În vederea dezvoltării turismului de masă în anul 1978, a fost adoptat Decretul Consiliului de Stat nr. 149, în baza căruia au fost inițiate comisii ale turismului de masă la nivel republican și în fiecare județ, municipiu și instituție.

Aceste organisme în componența cărora intră reprezentanții sindicatelor, organizațiilor UTC și pionieri, ai învățămîntului și ai altor organizații și instituții

(inspectorat silvic, salvamont, comisia de ocrotire a naturii etc.) au obligația de a oferi cetățenilor de toate categoriile de vîrstă, o paletă cît mai diversă și atractivă a activității turistice pentru organizarea în mod plăcut și instructiv a timpului liber.

În conformitate cu prevederile actului normativ menționat, comisiile au creat și cluburi de turism, specializate în drumeții montane, speologie, turism colectiv de agrement cu mijloace proprii sau colective de deplasare, concursuri de orientare turistică etc.

Anual sînt organizate cursuri pentru formarea instructorilor-ghizi pentru turismul montan.

În cadrul unui curs de un an sînt parcurse 10 teme teoretice și 11 teme practice, aplicative de profil. Foarte atractivă această tematică, ca și cea practică de altfel, prezintă cursanților zonele montane din întreaga lume, apoi în detaliu pe cele ale țării noastre.

Sînt organizate, cu acești cursanți și excursii de documentare pe teme de cunoaștere a orientării cu harta și busola, de geologie, dar și de cunoaștere a florei, faunei, ecologiei, diferitelor zone ș.a. După parcurgerea părții teoretice și practice, cursanții sînt supuși unui test teoretic și mai multor teste practice.

Testările practice constau în participări succesive la concursuri de turism sportiv, ca și în parcurgerea unor zone montane, „Școală", în diferite anotimpuri și sub îndrumarea competentă a celor care îi pregătesc.

Din rîndul probelor tehnico-aplicative, fac parte orientarea (cu harta și busola) în teren, acordarea primului ajutor în caz de accident, recunoașterea florei montane, noțiuni de alpinism (asigurarea trecerilor în zonele periculoase, cățărarea pe stîncă, regulile deplasării etc.), calculul parcurgerii traseelor și probe bivuac (se verifică modul în care se cunosc regulile de ridicare corectă a unui cort, a unei tabere de corturi și cele care privesc convietuirea în asemenea condiții, astfel încît mediul ambiant să nu aibă de suferit).

În cadrul concursurilor test, sînt verificate și cunoștințele teoretice de geografie fizică și economică, de structură geologică a masivului respectiv, de istorie, etnografie, folclor, topometrie.

Odată depășite aceste teste, cursantului i se înmînează un carnet de instructor pentru turismul montan, care îi conferă posibilitatea organizării și conducerii unor grupuri de turiști în zonele montane. De asemenea, ei stau la dispoziția cercurilor de turism din școli și întreprinderi.

Modalități de acționare la nivelul copiilor din clasele I—IV și V—VIII

Obiectivele activității turistice:

— să contribuie la educarea patriotică revoluționară a școlarilor și pionierilor, prin cunoașterea și îndrăgirea de către aceștia a frumuseților și bogățiilor patriei noastre, a locurilor care amintesc trecutul de luptă al înaintașilor, a realizărilor complexe, obținute de poporul nostru, sub conducerea partidului;

— să antreneze un număr cît mai mare de pionieri și școlari în cadrul unor drumeții montane, asigurînd călirea lor fizică și morală, educîndu-i în spiritul respectării normelor turismului civilizat, precum și al grijii pentru ocrotirea naturii, antrenînd copiii la acțiuni de protecție a mediului înconjurător, de îmbunătățire a condițiilor de practicare a turismului montan, prin refacerea unor marcaje turistice, amenajări locuri de popas și adăposturi montane;

— să cultive interesul pentru cercetarea și explicarea științifică a unor procese și fenomene naturale, pe baza observației directe, să contribuie la îmbogățirea laboratoarelor și cabinetelor școlare cu noi colecții mineralogice, botanice, zoologice, cu elemente de etnografie și culegeri de folclor;

— să dezvolte spiritul de orientare pe munte, să aprofundeze cunoștințele de orientare cu harta, să dezvolte spiritul de autogospodărire în cadrul taberelor cu corturi, de prevenire și combatere a accidentelor în timpul excursiilor.

La nivelul fiecărei școli, funcționează cercuri de turism.

Pentru elevii din clasele I—IV sînt organizate, cel puțin odată pe lună, drumeții în localitățile de reședință, în zonele învecinate, trimestrial, cel puțin o excursie în județ sau interjudețeană, în vacanțe se organizează tabere de 7—10 zile în diferite locuri turistice din țară. Cu acest prilej, micii școlari își însușesc cunoștințele de istorie, geografie, mediu înconjurător, capătă primele noțiuni teoretice și deprinderi practice necesare în activitatea turistică.

În cadrul excursiilor sau taberelor sînt organizate întreceri menite să testeze și contribuie la îmbogățirea bagajului de cultură generală — exemplu: concursu-

rile „Să ne cunoaștem patria", „Cel mai frumos ierbar", „Mediul înconjurător și omul", „Ocrotiți natura".

Pentru învățămîntul gimnazial — clasele V—VIII — activitățile turistice se diversifică, sporesc ca număr și dificultate, apar noi forme și modalități de folosire a turismului ca factor de cultură și educație.

Pe lîngă drumeții, excursii și tabere, pionierii participă la expediții pionierești pe diferite trasee — expedițiile „Cutezătorii", „Chemare munților", „Chemarea toamnei" — activități specifice, planificate de Consiliul Național al Organizației Pionierilor — exemplu: acțiunea patriotică „Asaltul Carpaților" — acțiuni de marcare, de refacerea marcajelor existente și a unor sectoare de poteci turistice degradate;

— concursuri de orientare turistică „Cupa Pionierul";

— acțiunea „Amicii drumeției" — fiecare participant trebuie să participe la minimum 6 acțiuni turistice și să viziteze cel puțin 10 obiective turistice în maximum un an;

— fiecare județ organizează, prin comisia județeană de turism, activități și concursuri proprii — exemplu: concursul de drumeție montană și creație artistică „Perpedes" organizat în munții Apuseni, la începutul lunii mai, de clubul „Alba-mont" — Alba Iulia, „Lira Carpaților", festivalul „Sus pe creasta munților", „Amicii munților" în Sibiu, „Ștafeta munților" — cu etape județene în finale pe țară.

În afara acestor activități, în cadrul cărora activitatea practică este îmbinată cu cea teoretică (nu există expediție sau concurs de turism, al cărui regulament să nu prevadă și teste de cunoștințe geografice, istorice, de științe ale naturii). Se organizează și alte activități care stabilesc o perfectă legătură și cu alte aspecte de cultură — exemple: Expoziția de fotografii cu tematică: „Omul și muntele", Natura un bun al tuturor", „Frumusețile patriei".

În cadrul activității intitulate „La confluența cu artele", se desfășoară vizionări de diapozitive în paralel cu audiții adecvate.

În prezent, aproximativ 60% din școlarii și pionierii din țara noastră, participă la activitatea turistică de masă. În urma observării și chestionării membrilor, elevi ai cercurilor și cluburilor de turism, se poate afirma că turismul, în general, și drumeția oferă cele mai largi posibilități pentru formarea omului, pentru împlinirea universului de cunoștințe, turismul fiind un important și indispensabil act de cultură.

AURELIA SUCIU: Le tourisme et ses valeurs d'éducation des élèves

Une place importante est accordée, dans notre pays, à l'éducation physique, au sport et au tourisme dans le système d'éducation dont le but est celui de la formation de l'homme nouveau multilatéral.

Les activités sportives-touristiques de masse, organisées durant le temps libre des élèves, dans les camps de vacance, les excursions et les championnats scolaires, déroulés dans le cadre de la compétition sportive nationale Daciada, les fêtes sportives et les démonstrations sportives de masse combinées avec les activités culturelles-artistiques, dans le cadre du festival national Cîntarea României, augmentent la contribution de l'éducation physique et du sport à l'éducation de la jeunesse de notre pays, dans l'esprit du haut humanisme de notre société et des principes de l'étique et de l'équité socialiste.

On organise chaque année des cours de formation des instructeurs-guides pour le tourisme montagnard.

Dans le cadre d'un cours d'une année, on étudie 10 thèmes techniques et 11 thèmes pratiques spécifiques.

Cette thématique est très attrayante, surtout celle qui présente les zones de montagne de notre pays et du monde entier.

Les cours théoriques sont suivis par des excursions de documentation avec la carte et la boussole. Dans le cadre des cours-tests on vérifie aussi les connaissances théoriques de géographie physique et économique.

Les tests une fois passés, les participants reçoivent un carnet d'instructeur de tourisme montagnard.

AURELIA SUCIU : Tourism and Its Educational Values

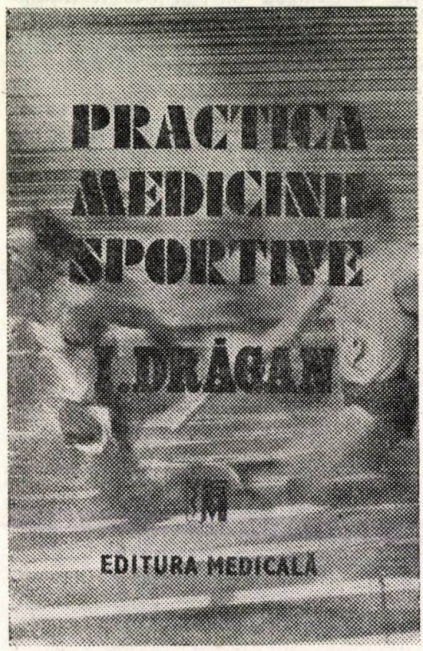
Physical education and sports hold an imoprtant place in the education system in our country, whose goal is to mould a multilaterally developed man.

The mass sports and tourist activities organized during the pupils' leisure in camps, the excursions and mountain climbing organized during the holidays ot at week-ends, to say nothing of the school championships part of the „Daciada" National Sports Competition, the mass sports demonstrations and performances combined with cultural activities part of the „Song to Romania" National Festival — are all meant to contribute to the education of the youth in the spirit of humanism and the principles of socialist ethics and equity held in high esteem in our country. Therefore, physical education and sports make a great contribution in this respect.

Besides, mention should be made of the cycles of courses organized for mountain tourism instructors and guides. During a year 10 theoretical and 11 practical topics are covered. The topics being interesting, these courses-attract a large number of young people. Theoretical coursese are followed by documentary excursions. The tests the trainees have to go in for, are meant to control the theoretical knowledge of physical and economic geography they have acquired. At the end of a cycle of coursese the trainees obtain the qualification for becoming mountain tourism instructors or guides.

FIȘIER BIBLIOGRAFIC

PRACTICA MEDICINII SPORTIVE



Apărută în Editura Medicală — 1989, în excelnte condiții grafice, sub coordonarea conf. dr. Ioan Drăgan, laureat al Premiului Academiei R.S.R. de Medicină Sportivă Victor Babeș, 1981, șe ful disciplinei de Medicină Sportivă din I.M.F. București, lucrarea prezintă numeroase noutăți filtrate prin experiența de peste 30 de ani a autorului, care îi permite să prezinte observații și opinii personale de mare valoare și utilitate practică pentru medicii de specialitate, pentru specialiștii din domeniul educației fizice și sportului, dar și pentru alți specialiști care au tangență cu fenomenul sportiv sau care își propun cunoașterea și aprofundarea Medicinii Sportive, a clinicii omului „sănătos" cum mai este ea denumită, în scopul participării active și conștiente la apărarea promovarea și păstrarea sănătății sportivilor dar și a populației nesportive.

La redactarea acestei lucrări de referință pentru specialitatea de medicină sportivă alături de conf. dr. I. Drăgar își aduc contribuția și alți specialiști valoroși ca prof. dr. N. Teleki de la Institutul de Medicină Fizică, Balneofizioterapie și Recuperare Medicală, conf, dr. C. Alexandrescu, prof. univ. M. Epuran și conf. dr. M. Ifrim de la Institutul de Educație Fizică și Sport, dr. A. Demeter, dr. G. Băjenaru și dr. W. Wagner din rețeaua de specialitate.

Prezentarea problematicii în două părți distincte : „Diagnosticul medico-sportiv" și „Pregătirea biologică de concurs" cuprinde capitolele : probleme de fiziologie și fiziopatologie sportivă ; selecția și orientarea medico-sportvă ; dirijarea medicală a antrenamentului la copii și juniori ; femeia și sportul : evaluarea fizică a sportivului ; Biotipul constituțional în selecție ; evaluarea funcțională și a capacității de efort ; evaluarea biochimică a efortului ; examenul electrocardiografic la sportivi ; avizul medico-sportiv ; probleme de igienă sportivă ; alimentația și medicația efortului sportiv ; pregătirea biologică de concurs și refacerea ; investigațiile cu izotopi și ultrasunete la sportivi ; forma sportivă â barem de contraindicații pentru sportul de performanță ; bazele fiziologice ale antrenamentului, oboseala, supraantrenamentul ; probleme de patologie sportivă ; mijloace ale medicinii fizice, fiziobalneoterapiei în recuperarea sportivilor ; unele aspecte patologice ortopedico-traumatice la sportivi ; principii și mijloace rapide în recuperarea sportivilor ; sportul la altitudine medie și în condiții variate de mediu ; asistența psihologică în antrenamentul sportiv ; dopingul în sport ; bioritmurile și sportul ; sport și sănătate, educația fizică și sportul, factori sanogenetici ; actualități și perspective în cercetarea medico-sportivă ; aspecte medico-biologice în dirijarea efortului fizic.

Simpla lectură a problemelor abordate ne convinge de însemnătatea practică a lucrării de față pentru îmbunătățirea cunoștințelor profesionale cu date de actualitate din domeniul medicinii sportive și educației fizice și sportului, apariția ei contribuind la ridicarea prestigiului specialiștilor noștri.

Nicolae Ploeșteanu
Medic primar
Doctor în științe medicale

Educație fizică și sport, nr. 9, 1989, pag. 64

ÎN ATENȚIA COLABORATORILOR

Colegiul de redacție recomandă colaboratorilor revistei să ia în considerare următoarele :

— articolele trimise pentru publicare trebuie să fie scrise la mașină, la două rînduri. Ele nu vor depăși 10 pagini pentru cele de cercetare științifică și 15 pagini pentru cele ce tratează probleme generale ;

— lucrările de cercetare științifică vor fi redactate sub forma clasică, cuprinzînd următoarele părți :

a. *introducerea* — în care se va face o scurtă trecere în revistă a lucrărilor care tratează diferite aspecte ale problemei cercetate ;

b. *material și metodă* — descrierea caracteristicilor subiecților studiați, condițiile de lucru, aparatura și metodica utilizată ;

c. *rezultatele* — descrierea sau menționarea sub formă de tabele sau grafice a rezultatelor obținute. Prelucrarea statistică a datelor ridică nivelul științific al lucrării ;

d. *discutarea rezultatelor* — compararea rezultatelor proprii cu cele obținute de alți autori, explicarea și interpretarea fenomenelor ;

e. *bibliografia* — lucrările consultate pentru elaborarea lucrării respective. Numele autorilor citați vor fi urmate de o paranteză în care se va trece numărul corespunzător lucrării respective din bibliografie. Pentru lucrările apărute în periodice se vor scrie, în ordine, următoarele : numele autorului, titlul lucrării consultate, titlul periodicului, locul apariției, anul, numărul și pagina la care a fost publicată lucrarea consultată. Pentru cărți se vor menționa : numele autorului, titlul cărții, numărul ediției, numele editurii, locul și anul apariției, pagina.

Rugăm pe această cale pe toți autorii să indice, cu maximum de precizie, locul de muncă și funcția pe care o îndeplinesc, adresa exactă și numărul de telefon unde pot fi găsiți.

Răspunderea pentru conținutul științific al materialului revine în întregime autorului. Materialele nepublicate nu se restituie.

INHALTSVERZEICHNIS

THEORIE — STUDIEN — FORSCHUNGEN

MARIA ŞERBAN : Theoretische und praktische Beiträge zur Auswahl und psychologischen Orientierung der Junioren 1

KÖRPERERZIENHUNG UND SPORT IM UNTERRICHTSWESEN

D. GARLEANU : Anziehungs — und Erhaltungswege in der Betreibung des Leistungssportes durch die Kinder 5

I. BENGA : Das psychomotorische, motorische und soziale Formungsmodell des Absolventen des Bergbauindustrielyzeums (U) 11

TECHNIK — METODIK — TRAINING

M. COJOCARU, N. NEDEF: Die Entwicklungstendenzen des Männerhandballspiels in der Welt . 27

GH. MĂRCULESCU : Allgemeine Betrachtungen zum Hallenfussballspiel der Kinder (11—13 Jahre) 34

SPORTMEDIZIN

M. IFRIM, I. DRĂGAN, C. N. IONESCU : Studien über den prädiktiven Wert bestimmter medizinisch-biologischen, genetischen, psychischen und antropologischen Auswahlkriterien des Schwimmer 39

STANDPUNKTE — BERATUNGEN

M. OLARU: Einschätzungen über den Werdegang der Weltrekorde im Schwimmen, eine Prognose für 1996 44

ELENA DOBINCA : Die wissenschaftliche Forschung immer enger mit der Praxis verbunden . 48

NINETA CRAINICI : Übungen zur Vorbeugung, Rehabilitation und Erholung für die Anfängersportler 50

GESCHICHTSBLATTER

N. POSTOLACHE : Aus dem wissenschaftlichen und technischen Denken und Schaffen im Bereich der Körpererziehung und des Sportes 56

SPORT — ERHOLUNG — GESUNDHEIT

AURELIA SUCIU : Das schülerwandern und dessen erzieherische Sinn 60

ZETTELKASTEN

СОДЕРЖАНИЕ

МАРИЯ ШЕРБАН: Теоретические и практические исследования по отбору и психологическому направлению юношей 1

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ В ШКОЛЕ

Д. ГЫРЛЯНУ: Способы /привлечения и сохранения детей в большом спорте 5

И. БЕНГА: Психомоторная, моторная и социальная модель выпусников средних школ со специализацией по горной промышленности . . 11

ТЕХНИКА — МЕТОДИКА — ТРЕНИРОВКА

М. КОЖОКАРУ, Н. НЕДЕФ: Тенденции в развитии мужского ручного мяча на мировом уровне . . 27

Г. МАРКУЛЕСКУ: Общие соображения о футбольной игре в зале среди детей (11—13 лет) . . . 34

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

М. ИФРИМ, И. ДРАГАН, К. Н. ИОНЕСКУ: Исследования по предсказуемым качествам некоторых врачебно-биологических, генетических, психических и антропологических норм для отбора пловцов 39

МНЕНИЯ — КОНСУЛЬТАЦИИ

М. ОЛАРУ: Соображения о развитии мировых рекордов по плаванию, прогноз на 1996 год 44

ЕЛЕНА ДОБИНКА: Научное исследование ближе и ближе к практике 48

НИНЕТА КРАЙНИЧ: Упражнения с целью предупреждения и восстановления для начинающих спортсменов 50

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

Н. ПОСТОЛАКЕ: Из истории размышления и научно-технического творчества в области физического воспитания и спорта 56

СПОРТ — ОТДЫХ — ЗДОРОВЬЕ

АУРЕЛИЯ СУЧУ: Туризм и свои воспитательные качества среди учащихся 60

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ КАРТОЧКИ

I.P. Informaţia c. 1530

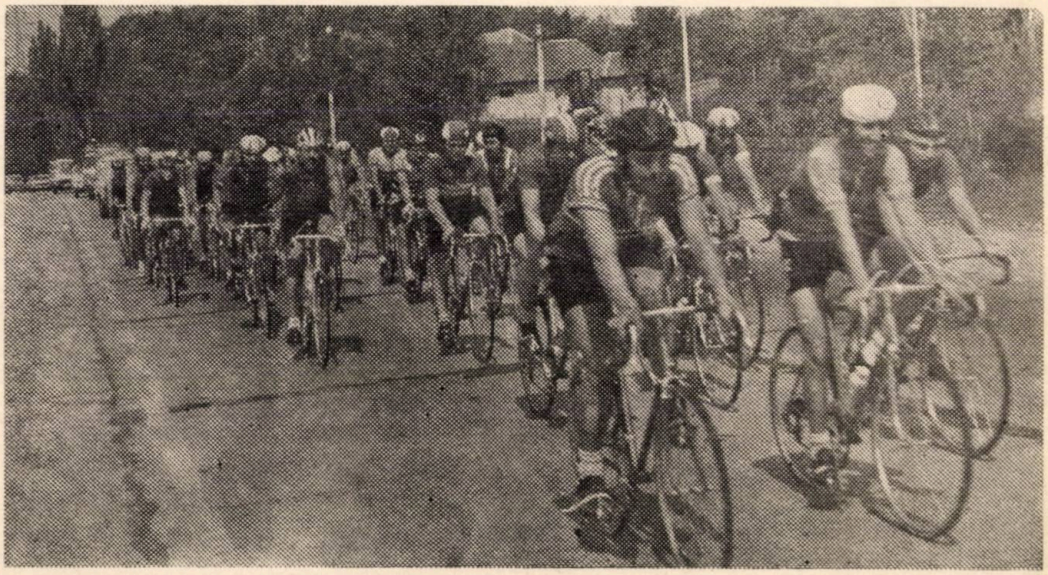
LEI 10

EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

TESTNEVELÉSI FŐISKOLA
Könyvtára

10
1989



EFS

Proletari din toate țările, uniți-vă!

EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

ANUL XL, NR. 10, OCTOMBRIE, 1989

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

COLECTIVUL DE REDACȚIE:

Elena DOBINCĂ
Secretar responsabil de redacție

Constantin MACOVEI
Redactor de rubrică

Mihail VESA
Redactor principal

Redacția: Str. Vasile Conta 16 București, Căsuța poștală nr. 21—1 Telefon: 11 04 28. Costul unui abonament pe un an, lei 120. Abonamentele pentru străinătate, prin „ROMPRESFILATELIA" — Serviciul export-import presă. Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 12—201 Telex 10376 prsfir București

CUPRINS

TEORIE — STUDII — CERCETĂRI

MARIA ȘERBAN: Contribuții teoretice și practice privind selecția și orientarea psihologică a copiilor și juniorilor 1

EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÎNT

MAGDALENA MUȘAT: Considerații privind aptitudinile necesare profesorului de educație fizică 7

V. PURICE: Jocurile sportive la ciclul gimnazial 16

AL. ZOTA, GH. HALIȚCHI: Dezvoltarea motrică și a performanțelor sportive la elevii claselor liceale 21

MARIANA MAROLICARU și colab.: Integrarea absolvenților de învățămînt universitar în munca și viața socială — deziderat al activității de educație fizică și sport 26

TEHNICĂ — METODICĂ — ANTRENAMENT

I. LUPU: Unele contribuții la elaborarea metodicii pregătirii sportivilor la aruncarea discului . 29

MEDICINA SPORTIVĂ

I. DRĂGAN și colab.: Studii privind efectele antioxidante ale seleniului la înotători . . . 42

OPINII — CONSULTAȚII

V. FĂRGAȘ: Aspecte sociale ale activității sportive de masă . 47

V. DRAGOMIR: Testarea — mijloc important de evaluare a nivelului de pregătire și joc a fotbaliștilor de Divizia „C" . 51

FILE DE ISTORIE

N. POSTOLACHE: Din istoria gîndirii și creației științifice și tehnice în domeniul educației fizice și sportului (II) . . . 55

D. I. PĂDUREANU: Contribuții privind începuturile „jocului cu mingea" (fotbalul) în România 60

CONTRIBUŢII TEORETICE ŞI PRACTICE PRIVIND SELECŢIA ŞI ORIENTAREA PSIHOLOGICĂ A COPIILOR ŞI JUNIORILOR

Psiholog MARIA ŞERBAN

Centrul de cercetări pentru educaţie fizică şi sport al C.N.E.F.S.

Cum valorificăm unele atitudini privind aspectul coezivităţii şi intercomunicării sportivilor

În perimetrul activităţii de mare performanţă, aspectul comunicării dintre membrii acesteia (sportivi, tehnicieni, specialişti de diferite profiluri), nu pot fi tratate prin intermediul unor banale „întîlniri" curente, ceea ce poate are specific altor colective umane.

Colectivul sportiv constituie o entitate distinctă prezentă şi reală, care este animată de un **scop comun,** în acelaşi timp pîrghie motivaţională : nevoia de succes, ca încununare firească a uriaşului travaliu fizic şi psihic din cadrul antrenamentelor şi concursurilor.

Fiinţa umană a fiecăruia dintre noi „nu stă" nici în sine şi nici dincolo de sine „starea" ei fiind în plină „ieşire", în plină expunere şi definire a sa. Cu atît mai mult cu cît vom raporta esenţa acestei discuţii în jurul copilului sau al tînărului sportiv, viitor OM. Fiecare fiinţă umană este împinsă înspre noi şi noi „stări" prin desprinderea ei de starea anterioară pentru a deveni o altă fiinţă. Propriul sine al fiinţei umane manifestă dintotdeauna capacitatea de a ieşi din sine, din starea lui contradictorie, pentru a se defini şi redefini, permanent, sub influenţe eterogene, multiplu condiţionate social, biologic, economic, politic şi psihologic.

Acest proces subtil şi complex al fiinţei umane — în cazul nostru, al sportivului — sau al colectivului sportiv — trebuie să poarte o amprentă de o distincţie specială sub aspectul intercomunicării şi al raporturilor interpersonale.

Multă vreme a dăinuit şi mai dăinuie încă concepţia potrivit căreia într-un colectiv sportiv de tip competitiv, în cadrul căruia componenţii acestuia pot fi „adversari" în concurs, de exemplu înot, kaiac, canoe, canotaj, gimnastică, scrimă, lupte, judo, box, haltere etc., sau chiar de tip cooperant (membrii unui echipaj, jocuri sportive), relaţiile şi tipul de intercomunicare trebuie să fie de tip antagonic, pentru a creea acel „cîmp motivaţional" propice emulaţiei autentice generatoare de ambiţie şi autodepăşire.

Avînd în vedere aceste opinii, controversate şi în cadrul literaturii de specialitate (O. C-tin Ciocîrlan, Amzeu D. şi Martin J. Y., P. Le Bon Gustav, Festingher), putem insera o parte din observaţiile şi concluziile rezultate din experienţa nemijlocită cu unele colective sportive de strictă actualitate.

După Hans Velt se poate aprecia exhaustiv că tensiunile şi conflictele interpersonale frînează randamentul, iar raporturile de tip amical îl pot ameliora, ceea ce nu s-a suprapus întotdeauna cu realitatea concretă, aspect la care raliem şi opinia noastră, în acelaşi context. Dar, în acelaşi timp, este absolut necesar să facem precizările de rigoare, pentru a delimita cît mai riguros şi mai obiectiv **limitele de demarcaţie** care pot conduce la eşec cînd raporturile interpersonale amicale guvernează colectivul şi invers, în ce context raporturile antagonice pot genera succesul sportiv.

Unitatea de măsură a argumentaţiilor o va constitui **eficienţa performanţială,** deoarece acest aspect pare să fie unicul în măsură să valideze adevărul cu privire la oportunitatea metodelor şi mijloacelor aplicate colectivului sportiv.

Rezumînd succint această idee nu rezultă altceva decît că „scopul scuză mijloacele" ceea ce doar — în parte — este veridic, dacă avem în vedere aspectul formării personalității ființei umane a sportivului de mare performanță.

Revenind la prima idee pe care ne-am propus s-o dezbatem, referitoare la „paradoxul" eșecului sportiv într-un climat de intercomunicare amical, observațiile și concluziile noastre sînt inserate în continuare, ele urmărind să atenționeze antrenorii selecționeri și de inițiere asupra unor riscuri potențiale care pot surveni în practica sportivă :

1. cînd relațiile de tip preferențial guvernează un climat de indisciplină între membrii colectivului sportiv ; cînd sportivii se înțeleg între ei în scopul de a depune un efort mediocru sau confortabil ; cînd refuză autodepășirea ; cînd se coalizează împotriva exigențelor formulate de către antrenor ;

2. cînd liderul unui astfel de grup este — în fond — anti-lider sau lider negativ, întronînd o atmosferă de superficialitate și îngăduință, subminînd autoritatea antrenorului ; acesta poate fi bun în intenții dar depășit de „suma atitudinilor individuale", față de care nu poate acționa eficient ;

3. cînd atît antrenorul cît și colectivul sportiv cooperează într-un climat de nonexigență și slabă responsabilitate, preferîndu-se o atmosferă „caldă" și agreabilă uneia „fierbinte" și dură, încărcată de cerințe severe și intransigente.

Astfel de situații tipice unor colective sportive nu pot genera succesul în întrecerile cu adversarii, de unde și concluzia că nu întotdeauna armonia și cooperarea conduc la succes.

În contrast cu aceste cazuri, este evident că acolo unde funcționează **vivalitatea, adversitatea** între membrii aceluiași colectiv, pîrghiile motivaționale, tenacitatea, ambiția, autodepășirea, temeritatea, conduc la succese mai consistente decît primul caz semnalat.

Cu toate acestea, nu trebuie să evităm din calcul unele nuanțe de subtilitate și profunzime privind riscurile și contradicțiile care pot apare într-un climat de intercomunicare de tip antagonist :

1. relațiile interpersonale dintre sportivi tind să-și prelungească alura conflictuală și în perimetrul activității extrasportive, ceea ce este negativ pentru fiecare din părțile constitutive ale colectivului, cît și pentru unitatea, coezivitatea și armonia acestuia, în ansamblu ;

2. tendința de a manifesta un comportament competitiv antagonic se transferă — prin intermediul unor mecanisme de memorie afectivă — și în cadrul competițional, unde nu mai poate funcționa dictonul : „unirea face puterea"... ;

3. o atmosferă de antrenament și de concurs guvernată de o intercomunicare deficitară (conflicte, suspiciuni, invidii, rivalități, controverse, șicane etc.), nu constituie un mediu psihoigienic robust pentru echilibrul emoțional al unui colectiv ;

4. riscul dezorganizării comportamentului este mai acut în situația în care **frecvent** se agresionează puterea de adaptare a tonalizorului afectiv (în situațiile dificile consecutive animozităților), față de un climat robust, sănătos de **rivalitate sportivă,** înscris în limitele fair-play-ului.

De fapt, aici am dorit să ajungem, cu prezentarea acestei problematici : într-un colectiv sportiv nu trebuie să guverneze o intercomunicare bazată pe abuz de simpatii și de afinități, dar nici bazată pe abuz de animoztăți. Nuanțarea adevăratului climat al sportivității în cadrul unui **colectiv coeziv** constituie o problemă care reclamă talent pedagogic, fiind susținută de o activitate educativă din partea colectivului tehnic, încă de la etapa selecției și pînă la marea măiestrie sportivă.

Strategia și tactica acestei acțiuni este pe cît de vastă, pe atît de laborioasă și plină de contradicții deoarece :

— inițial, un sportiv sau un colectiv poate fi obișnuit cu un climat de sportivitate pentru ca pe parcursul evoluției (în timp), să suporte rigorile unui alt stil educativ din partea numeroaselor colective tehnice care însoțesc treptele afirmării sportive : copii, cadeți, juniori și seniori. Motiv pentru care pledăm în favoarea necesității ca la toate nivelurile de instruire sportivă, să existe o **conduită unitară** privind formarea colectivului sportiv ;

— mai guvernează încă interesele înguste de club la unii tehnicieni care pregătesc sportivi componenți ai reprezentativei țării (copii, cadeți, juniori sau seniori) și care mențin în mod gratuit relații de animozitate și de conflictualitate în detrimentul **valorii reale, absolute a sportivului care se dovedește cel mai eficient, mai integrat cerințelor, efortului, indiferent de clubul lui de prove-**

nientă ; această atitudine, extrem de discutabilă, este recepționată prompt de către sportivi, potrivit spiritului lor de imitație socială și slabului discernămînt social (inerent vîrstelor timpurii) ; aceste aspecte întreține un climat nesănătos într-un colectiv ;

— sportivii care dovedesc de timpuriu calități de excepție, devenind talente, nu sînt întotdeauna dirijați în acord cu principiile psihopedagogice care sînt specifice acestora * ; tendința talentelor de a deveni — în timp — lideri negativi sau „stele căzătoare" creează un sever handicap climatului de muncă și intercomunicare în cadrul colectivului sportiv ;

— unii sportivi pot deveni — cu timpul un veritabil „balast" pentru colectiv, iar antrenorul nu-i exclude din diferite motive (sentimentalism, atașament nerațional, teama de decizie), perpetuează un posibil nucleu conflictual în grup, cu efecte de slăbire a coezivității acestuia ;

— sportivii „noului val", care bat la porțile afirmării, pot fi tratați inadecvat în cadrul unor colective unde latura educativă are numeroase lacune. Ei pot fi „sabotați" sau izolați de către „vechea gardă", iar antrenorul nu dispune de suficientă pricepere sau metode de contracarare a acestor efecte ; unele „accidente" ale translației de la treapta de juniori la cea de seniori se pot datora și acestor cauze care acționează dur și ireversibil la anumite structuri de personalitate.

A-i pretinde nolului venit în colectiv să se bazeze exclusiv pe „războiul nervilor", în efortul lui de ajustare la cerințele unui grup nou și mai ales pentru a-și merita locul în colectiv, constituie un risc potențial dacă este abuziv. Alături de aceste eforturi, antrenorul trebuie să dirijeze acest demers și schimb al generațiilor, făcînd apel la tact și intuiție, la principiile pedagogice și metodologice în contextul cărora noului venit să i se acorde un credit moral pe care acesta să se străduiască să-l valideze, fără a reteza brutal aripile „vechii gărzi". Și invers, Să nu se frîneze violent elanul și entuziasmul unui nou venit în colectiv, permițînd celor vechi să-i suprasolicite capacitatea adaptativă. Interesul fiecărui sportiv și al colectivului ca întreg este ca fiecare membru să fie o **forță**, iar pentru aceasta este nevoie de o mare tărie de caracter ca cel depășit valoric să recunoască obiectiv, fair-play, valoarea celui din urmă ; după cum și acesta trebuie să aibă răbdarea și tactul de a-și cuceri o poziție stabilă prin efort susținut, sacrificii și dăruire de sine și mai puțin prin aura unui talent și doar atît ! Cultivarea modestiei de ambele părți, a generozității, a respectului reciproc, al colegialității constituie adevărate pietre unghiulare ale marilor caractere de sportivi pe care mulți dintre noi i-am cunoscut și recunoscut în diferite ipostaze concrete.

Rezumînd succint aceste observații și aprecieri, rezultă că într-un colectiv sportiv, aspectele intercomunicării și al raporturilor interpersonale poartă o amprentă specifică grupurilor mici competitive (Brian M. Foss), caracterizate după cum urmează :

1. relațiile de tip preferențial nu pot fi dictate cu forța, din afara colectivului sportiv ; ele au un caracter în general neutru privind dinamica coezivității și devin perturbatoare atunci cînd se sprijină pe aspecte care contravin regulilor și legilor marii performanțe (supraexigență, supraîncordarea, sacrificiul de sine, viața sportivă) ;

2. relațiile de tip „antagonic" au un caracter dinamizator atunci cînd se referă la aspectul competitiv din timpul antrenamentelor sau concursurilor ; prelungirea acestora în cadrul relațiilor personale impitează asupra coezivității și unității intime a grupului ; însușirea unui comportament sportiv, tip fair-play, bazat pe înțelegerea acestor aspecte necesită un interval de eficiență suficient de consistent ; însuși antrenorul trebuie să dea dovada acestor calități de sportivitate în raporturile lui cu antrenorii echipelor adverse ;

3. cele mai profitabile relații de intercomunicare în cadrul unui colectiv sportiv sînt cele de stimă și avantaj reciproc ; cînd există identități temperamentale sau de interes sportiv pot apare relații amicale care pretind însă un înalt simț al responsabilității ; cînd apar interese competitive (aceeași categorie de greutate, aceeași probă), este recomandabil **respectul** reciproc, sentiment de o mare însemnătate pentru constituirea unui colectiv unit. Acesta trebuie să aibă — din partea membrilor lui constituenți — un anumit portret uniformizat : dîrzenie și uniune în intersul comun de a repurta succese, mobilizare și coezivitate în situațiile dificile. **Momentele psihologice** care apar într-un concurs sînt — de regulă —

---

* Maria Șerban, M. Șerban, „La porțile afirmării", ed. Sport-Turism, cap. „Cum lucrăm cu juniorii de excepție ?", Buc. 1983, p. 189

rezolvate favorabil de colectivele **unite**, a căror forță coezivă este capabilă să dizolve dificultatea clipei respective, în vreme ce colectivul hărțuit de interese înguste, antagonic și negativist percepe ca un „seism" momentul psihologic și reacționează ca atare printr-o conduită de eșec (demobilizare, apatie sau nervozitate și agitație) ;

4. chiar dacă într-un colectiv sportiv doi sau mai mulți membri concurează la aceeași probă (atletism, înot, scrimă, lupte, box, judo), este necesară o anumită intercooperare care să-l avantajeze pe cel mai bine pregătit în momentul respectiv, în scopul de a surclasa adversarul ;

5. în unele situații conjuncturale este preferabilă intercomunicarea „convențională", cu scopul de a proteja și potența comportamentul competitiv al fiecăruia dintre membrii colectivului sportiv ; de exemplu, în situațiile strict competiționale, obiceiul unor sportivi de a mărturisi coechipierilor marile lor emoții este profund dăunător pentru „moralul individual și de grup" ; un comportament convențional în acest sens poate fi disimularea emoției (care poate fi în fond firească și adversarului ; alteori emoția este constructivă, activatoare) ; declararea formală a unui comportament contrar celor simțite de sportivul în cauză, de exemplu „Mă simt foarte bine !", „Nu am nici un fel de emoții !", conduce la fenomenul de contagiune afectivă pozitivă ; în acest fel are loc un balans simptomatic pozitiv pentru situațiile pre și intracompetiționale atît pentru individul în cauză cît și pentru grup ca întreg ;

6. este necesară o intensă acțiune psihoprofilactică și psihoterapeutică cu sportivii care aparțin tipului dezintegrativ pentru moralul propriu sau pentru cel din grup. Acest tip are următoarele caracteristici :

— panicard (dezorganizator al moralului de grup) ;
— emotiv, își exteriorizează intens emoțiile ;
— sensibil la stres ;
— fatigabil ;
— anxios, pesimist, deprimat ;
— naiv, ușor de fentat.

Spre deosebire de acesta, tipul ideal (integrativ pentru moralul individual și al grupului) este în fapt liderul real (informal) al acestuia. El deține unele caracteristici comportamentale, dintre care o parte sînt native, constituționale (aptitudinale), o parte sînt rodul condiționării, al învățării (atitudinale) :

— matur emoțional ;
— rezistent neuropsihic ;
— mobilizator, tonic pentru grup ;
— optimist, afirmativ ;
— sigur pe resursele proprii ;
— inteligent, perspicace, lucid ;

7. în cadrul acțiunii de formare a unui colectiv sportiv coeziv, un rol important revine educării simțului real privind autoaprecierea evoluției fiecărui sportiv și a grupului ca întreg la antrenamente și competiții ; în urma unui succes sau a unui eșec sportiv, atunci cînd simțul realului este diminuat, apar două situații necorespunzătoare ; complexul de superioritate (infatuarea, desconsiderarea adversarului), în primul caz și reversul problemei, complexul de inferioritate (pierderea încrederii în valoarea proprie, teamă, panică, abandon) în celălalt caz ; din acest motiv, analiza rezultatelor unei competiții trebuie modulată prin date obiective și prin intermediul instrumentului rațional ; descărcările afective paroxistice (pozitive sau negative) în general fixează în memoria afectivă cele două stări enumerate anterior ; odată declanșat unul din cele două complexe, sînt necesare numeroase și laborioase eforturi terapeutice și profilactice pentru remedierea lor ;

8. după un eșec repurtat anterior, fiecare sportiv învins trebuie deprins cu obiceiul de a-l felicita pe adversar, chiar dacă crede că el însuși a fost mai bun sau că adversarul lui a fost avantajat de arbitru ; acest simplu gest efectuat din convingere sau chiar numai din complezență are un efect de modelare a caracterului, dacă sportivul în cauză îl execută repetat, pe toată durata activității lui sportive ; este o dovadă de autocontrol și de maturitate emoțională să știi să-ți stăpînești impulsul deznădejdii, al nemulțumirii, uitînd o clipă de eul tău pentru a-l felicita pe cel care a fost mai bun, mai „norocos", sau mai avantajat de conjunctura respectivă ; să știi să accepți o înfrîngere cu demnitate și sportivitate, așteptînd clipa revanșei viitoare, constituie o adevărată calitate care se educă minuțios și răbdător ;

9. găsirea și formarea liderului într-un colectiv sportiv trebuie să constituie o preocupare și un scop al instruirii încă de la primele eșaloane ale marii performanțe ; popularitatea, stima și prețuirea de care se bucură spontan unii sportivi desemnează viitorul lider al unui colectiv ; antrenorul trebuie să fie apt să discearnă dacă acesta dispune de virtuți reale de lider sau simpatia lui este emanația unor aspecte care frapează superficial conduita : veselie, sociabilitate, amabilitate ; adevăratele calități de lider sînt însă următoarele : spirit de abnegație pentru grup, trecerea pe un plan principal a interesului colectiv, absența egoismului, spirit de colegialitate, absența invidiei, capacitate de integrare a tuturor pentru un scop comun, capacitatea de a conduce și dirija moralul grupului pe un versant pozitiv ; aceste aspecte se educă pe parcursul pregătirii și a competițiilor dar antrenorul trebuie să crească un virtual lider care deține potențialitățile acestor caracteristici încă de la primele trepte de performanță sportivă.

CONCLUZII

1. În etapa actuală a creșterii rolului intercomunității și a dinamicii raporturilor interpersonale în cadrul activității sportive de mare performanță, este importantă cunoașterea formelor, cauzelor și funcțiilor pe care acestea le generează într-un mediu social de intensă solicitare și exigență.

2. Încă de la primele etape de instruire a copiilor și juniorilor este importantă acțiunea de conștientizare a fiecărui individ cît și a grupului ca întreg cu principalele probleme pe care le ridică specificul activității de mare performanță și a interrelațiilor care pot guverna grupul sportiv.

3. Raporturile interpersonale dintr-un colectiv sportiv pot fi oficiale și neoficiale, orizontale și verticale, amicale sau conflictuale iar riscurile sau beneficiile pe care fiecare dintre acestea le impietează asupra forței colectivului sportiv trebuie însușite atît de antrenori cît și de către fiecare sportiv, indiferent de vîrstă și de experiență sportivă.

4. Formarea unui colectiv sportiv coeziv impune din partea antrenorului — principalul factor dinamizator al grupului — însușirea noțiunilor de bază ale **managementului** : cunoașterea temeinică a tipologiei fiecărui sportiv ; cunoașterea și aplicarea selectivă a unor metode umaniste de instruire, educare și dirijare, atît pentru mărirea coeziunii grupului cît și pentru formarea și afirmarea creatoare a fiecărui individ în parte.

5. **Existența unor raporturi de respect reciproc** dă o notă specifică de intercomunicare în grupul sportiv ; antogonismele și relațiile de respingere abuzive ca și raporturile excesiv amicale s-au dovedit la fel de perturbătoare pentru sudarea unității și coeziunii grupului.

6. În formarea și consolidarea unui adevărat colectiv sportiv este mult mai important să se cunoască fiecare membru în detaliu, decît „în general", după cum profilaxia conflictelor interpersonale este mai rentabilă decît terapia acestor fenomene psihosociale.

BIBLIOGRAFIE

1. BOUD FR. : Les relations humains, Paris P.U.F., 1965
2. CIOCÎRLAN V. C-TIN : Raporturile interpersonale, Editura Politică, București 1973, Biblioteca de Filozofie și Sociologie
3. HOLANDER, E. P., Leaders group and influence, New York, Oxford University, Press, 1964
4. LINTON R. : Fundamentul cultural al personalității, București, Editura Științifică, 1968
5. MAISONNEUVE J. : Psichosociologie des affinités, Paris, P.U.F., 1966
6. PAGES MAX. : La vie afective des groupes, Paris, Dunod, 1968
7. TAGIURI R. și PETRULLO L. : Person perception and interpersonal behavior, Stanford, University Press, 1958

MARIA ȘERBAN : Contributions théoriques et pratiques au sujet de la sélection et de l'orientation psychologique des enfants et des juniors

Dans l'étape actuelle de hausse du rôle de l'intercommunication et de la dynamique des rapports interpersonnels, dans le cadre de l'activité sportive de

haute performance, il est important de connaître les formes, les causes et les fonctions que ces activités engendrent dans un milieu social d'intense sollicitation et exigences. Dès les premières étapes d'instrucion des enfants et des juniors il est important de rendre conscient chaque individu et chaque groupe sur les problèmes que posent le spécifique de l'activité de haute performance et les inter-relations qui peuvent gouverner le groupe sportif. Les rapports inter-personnels d'un groupe sportif peuvent être officiels et non-officiels, horizontaux et compris aussi bien par les entraîneurs que par chaque sportif, sans égard à l'âge et à l'expérience sportive. L'existence de rapports de respect réciproque donne une note spécifique d'intercommunication du groupe sportif ; les antagonismes et les relations de rejet abusives, ainsi que les rapports excessivement amicaux se sont avérés tout aussi perturbants pour la soudure de l'unité et de la cohésion du groupe.

MARIA ȘERBAN : Theoretical and Practical Contributions Regarding the Selection and Psychological Orientation of Children and Juniors

At the present stage, when the part played by intercommunication and by the dynamics of interpersonal relations in increasing in high performance sports activities, it is important to know the forms, causes and functions the latter generate in a social environment of intensive strain and exigency. Already at the first stages of the training of children and juniors, it is important that each individual and the groups as o whole should be made aware of the main problems raised by the specific nature of high performance activities and of the inter-relations governing the sport group. Interpersonal relations in sports groups may be official and unofficial, horizontal and vertical, friendly and antagonistic, and the trainers as well as each sportsman, irrespective of age and experience in sports, must be aware of the risks and benefits of each of the latter relations for the strength of the sport group. Relations of mutual respect lend a specific tone of intercommunication in the sport group, Antagonisms and arbitrary rejection relations, as also excessively friendly relatios, have proved to be equally perturbing for the unity and cohesion of the group.

CONSIDERAȚII PRIVIND APTITUDINILE NECESARE PROFESORULUI DE EDUCAȚIE FIZICĂ

Asist. univ. MAGDALENA MUȘAT
I.M.F. Cluj-Napoca

Aptitudinile dețin un rol de seamă în structura de ansamblu a personalității omului contemporan. Ele constituie subsistemul său executiv, influențînd decisiv cantitatea și calitatea produselor activității, fapt care impune ca dezvoltarea lor să apară ca un obiectiv de strictă necesitate pentru munca educativă. (1)

Sarcina de a modela materialul uman în concordanță cu comanda socială existentă la un moment dat, efortul pentru realizarea idealului educațional revin procesului de învățămînt, unul din componentele importante ale vieții sociale. Aceasta conduce nemijlocit la sporirea valorii sociale și a gradului de complexitate a activității pedagogice, menită să determine dezvoltarea psihointelectuală, morală și fizică a elevilor.

Sensul pedagogic al noțiunii de educație fizică, parte integrantă a educației multilaterale vizează transformări de natură fizică și psihică, educația fizică fiind considerată o componentă a procesului de formare și educare a tinerei generații, a tuturor oamenilor indiferent de vîrstă.

După cum este cunoscut, în cadrul procesului de învățămînt, personalitatea didactică deține rolul principal.

Iată de ce, în formarea și perfecționarea profesorului de educație fizică, aptitudinile, îndeosebi aptitudinea pedagogică joacă un rol important, interesînd în primul rînd nivelul de dezvoltare și funcționalitate al acestora.

A. Probleme terminologice

Vom încerca în continuare să definim o serie de termeni implicați în subiectul abordat, pe baza informațiilor desprinse din lucrările de specialitate.

Aptitudine (lat. tîrzie, **aptitudo**, de la aptus — „înzestrat"). Sistem organic integrat al componentelor senzori-motorii, cognitive, afectiv motivaționale și volitionale, care asigură desfășurarea cu succes a unei activități, într-un domeniu dat. Aptitudinea este un produs al dezvoltării autogenetice (individuale), rezultat din interacțiunea specifică a particularităților psiho-fiziologice ale individului, a factorilor de mediu și a procesului instructiv-educativ socialmente dirijat. (5)

Aptitudinea didactică. Aptitudinea profesională care se manifestă în domeniul muncii didactice, complex de trăsături care, precizate și dezvoltate în cadrul unei temeinice **culturi pedagogice,** se concretizează într-o **capacitate de formare** a tineretului (omului în general). (9)

Aptitudine pedagogică (I). Aptitudine care se formează în domeniul cercetării pedagogice. Aptitudinea pedagogică corelează, deși nu întotdeauna, cu aptitudinea didactică, dar nu se reduce la ea, implicînd o sferă mai largă. 2. Ansamblul de calități necesare unei persoane în vederea exercitării profesiunii de educator (vocație de pedagog). (9)

Aptitudine pedagogică *(II).* Formațiune psihologică complexă care, bazată pe un anumit nivel de organizare și funcționalitate a proceselor și funcțiilor

psihice-modelate sub forma unui sistem de acțiuni și operații interiorizate, constituite genetic, conform modelului extern al activității educaționale —, facilitează un comportament eficient al cadrului didactic prin operaționalizarea adaptivă a întregului conținut al personalității sale. (11)

Aptitudine de cercetare. Ansamblu al componentelor intelectuale și psihice care permite desfășurarea optimă a activității științifice de investigație, experimentare, prelucrare și interpretare teoretică într-un domeniu dat. (9)

Aptitudine fizică (motrică). Capacitatea de a efectua o activitate fizică armonios, cu cheltuială eficientă de energie. (7)

Aptitudine psihomotrică. Se deosebește de cea motrică prin faptul că este mai rafinată, cuprinzînd un grad superior de manifestare a funcției perceptive și intelectuale. (7)

Aptitudine organizatorică. Aptitudine care se manifestă prin interes și competență referitoare la structura și funcționarea unei colectivități, instituții, întreprinderi, serviciu și privind planificarea coordonarea și executarea planului de muncă al acesteia ; este de mare importanță în societatea contemporană, fiindca de aceasta depinde eficiența și progresul muncii în toate domeniile de activitate. (9)

Artă didactică. Componentă a măiestriei pedagogice, constînd în modul exemplar în care un cadru didactic își exercită activitatea instructiv-educativă în procesul de învățămînt, aplicînd și valorificînd în mod creator principii, forme și tehnici ale didacticii, grație unei capacități aptitudinal-vocaționale, dublată de a pregătire temeinică multilaterală. Arta didactică trebuie pusă în legătură cu latinescul „ars decendi" (arta, priceperea de a învăța pe alții). (9)

Măiestrie pedagogică. Capacitatea de a opera prompt, adecvat și eficace cu anumite procedee și metode (la situații noi), astfel încît să se obțină performanțe înalte în instruirea și educarea elevilor. Măiestria pedagogică se dezvoltă ca rezultat al însușirii creatoare a cunoștințelor ideologice, pedagogice, psihologice și de specialitate, precum și pe baza formării și perfecționării priceperilor și deprinderiior pedagogice pe parcursul activității instructiv-educative și acumulării experienței pedagogice. (9)

Tact pedagogic. Însușire pozitivă a educatorului, obiectivată în comportamentul său, în stilul relațiilor pedagogice. Condiționat de cunoașterea și abordarea științifică a procesului educativ, tactul pedagogic este un aliaj al experienței și al unor însușiri psihologice, constînd în oportunitatea intervențiilor și modul adecvat de exercitare a influențelor educative ; orientare rapidă și hotărîtă în orice împrejurare, simțul măsurii și al dreptății, delicatețe, consecvență, atitudine diferențiată și creatoare în înțelegerea și rezolvarea fiecărui caz. Premisă a asigurării autorității educatorului, element al măiestriei pedagogice. (9)

Talent pedagogic. Sistem unitar de aptitudini pedagogice dovedite de o persoană, care asigură obținerea unor rezultate deosebite și la un nivel superior în opera de educare și instruire a acelora care îi sînt încredințați în acest scop. De obicei se întîlnește la cei care lucrează în învățămînt. Pentru a obține rezultatele scontate, toți cei încadrați în munca de educație în învățămîntul de toate gradele trebuie să dispună de talent pedagogic. Aceasta se impune ca necesar încă de la începutul carierei didactice, putîndu-se dezvolta și în exercitarea profesiunii, în cadrul activității cu elevii sau cu studenții. Existența interesului, a înclinațiilor și a unor aptitudini pedagogice favorizează evidențierea și dezvoltarea talentului pedagogic. (9)

Vocație. Tendință puternică și persistentă a unei persoane către îndeplinirea unei anumite activități (artistice, științifice tehnice, pedagogice etc.) trăită subiectiv, ca un imbold irezistibil de a se manifesta în domeniul dat. Vocația are la bază un ansamblu de **predispoziții și aptitudini,** puternic integrat. Vocația contribuie la desfășurarea aptitudinilor și talentului, la canalizarea lor eficientă în cadrul activității. (9)

B. Unele aspecte de ordin teoretic și metodologic în abordarea aptitudinii pedagogice in special.

Studiile de psihologia muncii, în intenția de a preciza o formulă explicativă pentru eficiența muncii conferă în prezent un statut particular motivațiilor. Astfel, potrivit acestora, randamentul muncii profesionale pus într-o ecuație umană devine egal cu aptitudinile + formare + motivație.

Cercetările întreprinse au demonstrat că succesul sau eșecul profesional este determinat într-o mai mare măsură de factorii motivaționali și caracteriali decît de aptitudini. Se susține că este esențial să urmărim formarea unei motiva-

ţii pozitive, intrinsece (interese, aspiraţii, atitudini) şi a unor trăsături de caracter (perseverenţă, fermitate, putere de muncă), ce îşi vor pune amprenta asupra exercitării oricărei profesiuni.

Însoţite de aptitudini speciale dezvoltate mult peste nivelul mediu, aceste elemente duc la afirmarea talentelor. Absenţa lor duce la „ratare", chiar dacă aptitudinile sînt deosebite.

Profesionalizarea, ca proces menit să realizeze competenţă, deci eficienţă muncii unui individ sau a unui grup de indivizi într-un domeniu de activitate implică parcurgerea a trei etape şi anume: orientarea şcolară şi profesională, selecţia şi pregătirea pentru profesiune, perfecţionarea profesională.

Pentru a se sprijini pe o orientare profesională ştiinţifică, psihologia muncii a folosit o serie de procedee, unul dintre acestea fiind cel al conceperii monografiilor profesionale, cuprinzînd profiluri de exigenţe în abordarea diferitelor profesiuni („profesiograme"). Cînd în urma analizării unei profesiuni se stabilesc numai aptitudinile necesare executării ei, acestea alcătuiesc aşa-numita „psihogramă". (11)

Reluînd ideea potrivit căreia calitatea educatorului reprezintă condiţia fundamentală a perfecţionării învăţămîntului, vom încerca să prezentăm schematic relaţia personalitate didactică-eficienţa activităţii (fig. 1):

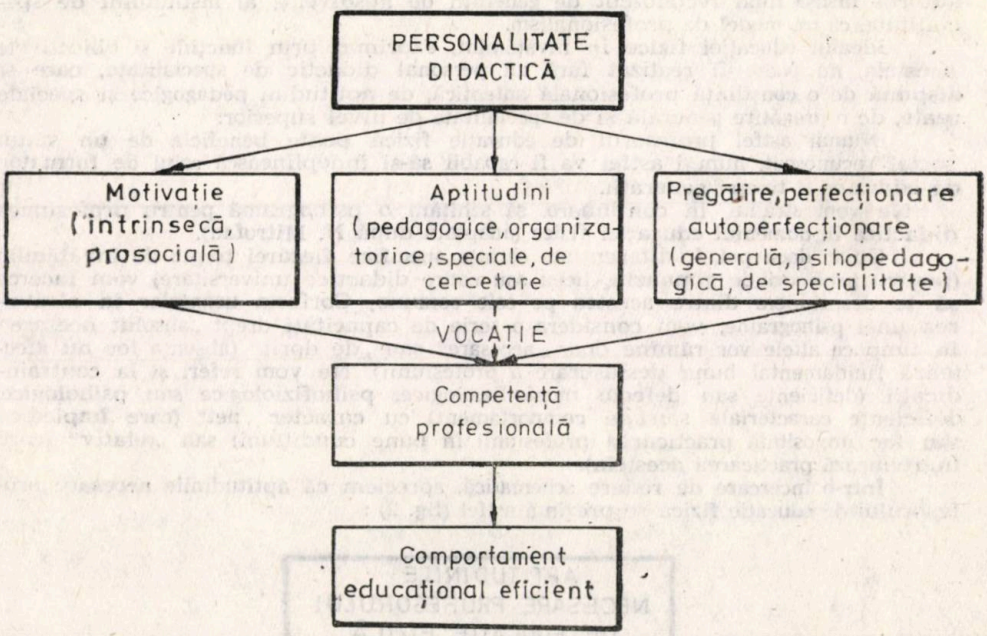


Fig. 1

Considerată esenţială în desfăşurarea profesiunilor didactice, aptitudinea pedagogică se constituie ca o formaţiune psihologică complexă, cu o serie de trăsături structurale ce nu se pot pune în valoare decît în prezenţa unei motivaţii intrinseci, speciale ce presupune dragoste faţă de copii şi tineri, încredere în posibilităţile lor de afirmare, satisfacţie şi interes de a transmite cunoştinţe, de a călăuzi pregătirea viitorilor specialişti dar şi angajare şi răspundere pentru modelarea caracterelor acestora, interes pentru cultivarea valorilor morale.

Aptitudinea pedagogică reclamă din partea profesorului o serie de competenţe de ordin psihopedagogic şi psihosocial: capacitatea de a cunoaşte şi înţelege elevul (studentul); capacitatea de a stabili relaţia necesară cu elevul (studentul) sau grupul; tendinţa de a observa semnele dezvoltării elevilor (studenţilor); capacitatea de a comunica accesibil cunoştinţele; aptitudine organizatorică; atenţie distributivă; imaginaţie pedagogică; tact pedagogic; creativitate pedagogică; aptitudine de examinator. (13)

În ceea ce privește profesiunea didactică, pînă în prezent, se pare că nu s-au făcut încă încercări deosebite de realizare a unei monografii profesionale. Dificultatea rezidă îndeosebi în faptul că ea presupune o relație intersubiectivă, complexă, relația „om — om" (educator — educat), în locul celei obișnuite „om — mașină". (11)

Dezvoltarea și perfecționarea aptitudinii pedagogice în instituțiile și formele educaționale specializate sau prin autoperfecționare (cuprinzînd informarea psiho-pedagogică și experimentarea în cadrul activității a unor modele comportamentale), constituie un obiectiv important în realizarea educației permanente a cadrelor didactice.

C. **Aptitudini necesare pentru profesiunea didactică în domeniul educației fizice.**

Literatura de specialitate resimte în continuare absența unui studiu de sinteză, care să vizeze personalitatea profesorului de educație fizică.

Remarcăm totuși printre preocupările existente pînă în prezent în această direcție, lucrarea lui Virgil Roșală „Din însemnările unui profesor de educație fizică", un original cod profesional și moral al specialistului în educație fizică, autorul însuși fiind recunoscut de generații de absolvenți ai institutului de specialitate, ca un model de profesionalism.

Idealul educației fizice în învățămînt, exprimat prin funcțiile și obiectivele acesteia, nu poate fi realizat fără un personal didactic de specialitate, care să dispună de o conștiință profesională autentică, de aptitudini pedagogice și speciale reale, de o pregătire generală și de specialitate de nivel superior.

Numai astfel profesorul de educație fizică poate beneficia de un statut social recunoscut, numai astfel va fi capabil să-și îndeplinească rolul de formator, de educator al tinerei generații.

Ne vom strădui, în continuare, să schițăm o psihogramă pentru profesiunea didactică în domeniul educației fizice (adaptată după N. Mitrofan).

Chiar dacă pot fi diferențiate cerințe specifice fiecărei trepte de învățămînt (pentru profesori de gimnaziu, liceu sau cadre didactice universitare) vom încerca să le desprindem dintre acestea pe cele comune. Conform uzanțelor în alcătuirea unei psihograme, vom considera o serie de capacități drept „absolut necesare", în timp ce altele vor rămîne doar „necesare" sau „de dorit" (absența lor nu afectează fundamental buna desfășurare a profesiunii). Ne vom referi și la contraindicații (deficiențe sau defecte morfo-fiziologice, psihofiziologice sau psihologice, deficiențe caracteriale sau de comportament) cu caracter „net" (care împiedică sau fac imposibilă practicarea profesiunii în bune condițiuni) sau „relativ" (care îngreunează practicarea acesteia).

Într-o încercare de redare schematică, apreciem că aptitudinile necesare profesorului de educație fizică se prezintă astfel (fig. 2):

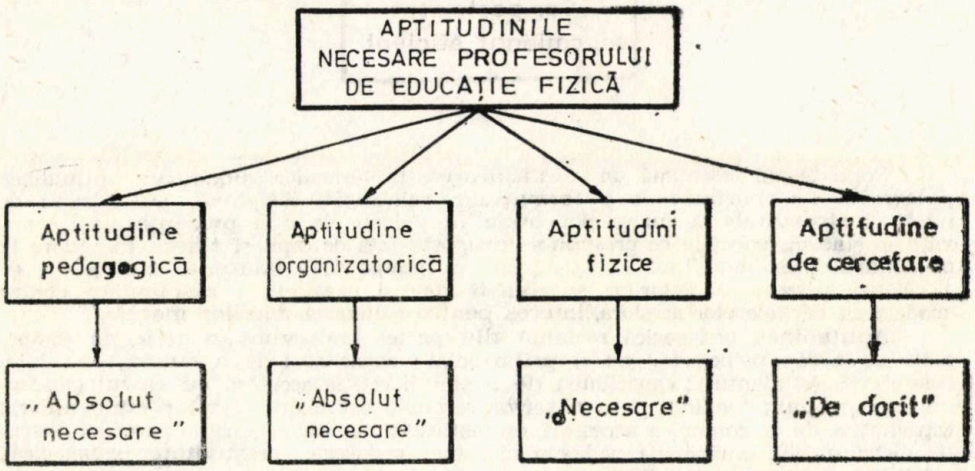


Fig. 2

În categoria capacităților absolut necesare profesorului de educație fizică sînt incluse cele ce constituie aptitudinea pedagogică : capacitățile psihopedagogice și psihosociale.

Atît activitatea desfășurată în cadrul lecțiilor cît și cea desfășurată în afara lor (în tabere, excursii etc.) reclamă, de asemenea, ca absolut necesară aptitudinea organizatorică.

Prezența aptitudinilor fizice (motrice) este necesară îndeosebi pentru capacitatea de „demonstrant" (model) a profesorului, fiind suficient nivelul mediu de dezvoltare al acestora. Scăderea capacităților fizice, prin înaintarea în vîrstă, nu afectează fundamental buna desfășurare a profesiunii.

Aptitudinile de cercetare în domeniul specialității sînt „de dorit", îndeosebi pentru cadrele didactice din învățămîntul superior, prezența lor întregind personalitatea didactică a profesorului de educație fizică. Avînd în vedere aceste considerații vom prezenta mai detaliat principalele aptitudini — cerințe de ordin psihologic ale profesiunii de cadru didactic în domeniul educației fizice și gradul de necesitate al acestora. Vom folosi notația : 1 — absolut necesară ; 2 — necesară ; 3 — de dorit ; 4 — contraindicație relativă ; 5 — contraindicație netă .

I. **Aptitudini pedagogice**

1. **Calități ale limbajului :**

— comunicare verbală normală (voce cu volum, timbrată, capabilă de intonație) — 1 ;
— exprimare expresivă — 2 ;
— exprimare clară — 2 ;
— exprimare inteligibilă — 2 ;
— voci defectuoase (nazale, guturale, sacadate, peltice) — 4 ;
— tulburări grave de vorbire (balbismul) — 5 ;

2. **Calități intelectuale :**

a) **atenție :**

— concentrată — 3 ;
— distributivă (dezvoltată) — 2 ;
— mobilitatea atenției (dezvoltată) — 2 ;
— tulburări ușoare de atenție — 4 ;
— tulburări grave de atenție — 5 ;
— spirit de observație (dezvoltat) — 2 ;

b) **memorie :**

— vizuală, auditivă — 2 ;
— memorie imediată — 2 ;
— memorie de durată — 3 ;
— promptitudine în recunoaștere și reactualizare — 2 ;
— tulburări de memorie (hipomnezie, amnezie) — 5,

c) **gîndire :**

— flexibilitate mentală — 2 ;
— capacitate de analiză și sinteză — 2 ;
— creativitate — 2 ;
— capacitate de ordonare și sistematizare — 2 ;
— tulburări ale gîndirii — 5.

d) **inteligență** (socială) :

— dezvoltată — 2 ;
— medie — 1 ;
— sub medie — 5.

3. **Procese afective și de voință :**

— rezistență la situații stressante — 2 ;
— echilibru emoțional — 2 ;
— blîndețe, voioșie — 2 ;

— perseverență în atingerea scopurilor — 2 ;
— rezistență crescută la oboseală — 2 ;
— emotivitate mare — 4 ;
— rezistență scăzută la oboseală — 5 ;
— tulburări grave afective și de voință — 5.

4. **Alte calități ale personalității :**

— interes profesional crescut — 2 ;
— conștiinciozitate, seriozitate, simțul datoriei — 2 ;
— caracter afirmat, autoritate — 2 ;
— calm, liniștit — 2 ;
— încrezător în sine — 2 ;
— deschis, înțelegător, conlucrant — 2 ;
— prudență și moderare în reacții — 2 ;
— tulburări grave de comportament (alcoolismul, imoralitatea, impulsivitatea excesivă, sadismul) — 5 ;

5. **Capacitatea de a determina gradul de dificultate al materialului de predare — 1 ;**

— capacitatea de a face materialul de predare accesibil (găsirea celor mai adecvate metode și mijloace pentru sporirea gradului de accesibilitate a materialului predat) — 1 ;
— creativitate în munca psiho-pedagogică (capacitatea de a creea noi modele de influență instructiv-educativă în funcție de situațiile educative) — 1 ;

6. **Capacități psihosociale :**

— capacități de a stabili ușor și adecvat relații cu elevii (studenții) — 1 ;
— capacitatea de a influența ușor grupul de elevi (studenți) precum și indivizii izolați — 1 ;
— capacitatea de a comunica ușor și eficient cu grupul sau cu indivizii separat — 1 ;
— capacitatea de a utiliza în mod adecvat purtarea și autoritatea — 1 ;
— capacitatea de a adopta ușor diferite stiluri de conducere — 1 ;
— capacitatea de a adopta ușor un rol diferit — 1.

II. **Aptitudini organizatorice**

— capacitatea de a-și organiza munca sa — 1 ;
— capacitatea de a organiza munca fiecărui elev — 1 ;
— capacitatea de a organiza munca grupului, a colectivului — 1 ;
— punctualitate în îndeplinirea obligațiilor (sarcinilor) profesionale, sociale — 1 ;

III. **Aptitudini speciale (fizice)**

a) sănătate bună — 1 ;
b) calități senzoriale
văz : — acuitate vizuală — 2 ;
— tulburări ușoare de vedere — 4 ;
— deficiențe grave de vedere — 5 ;
auz : — sensibilitate absolută și diferențiată fină — 2 ;
— deficiențe grave de auz — 5 ;
c) calități ale fizionomiei de ansamblu și ale aparatului locomotor :
— înfățișare agreabilă — 2 ;
— ținută (atitudine) corectă a corpului — 1 ;
— posibilitatea utilizării normale a segmentelor corpului — 2 ;
— deficiențe ușoare ale aparatului locomotor — 4 ;
— deficiențe grave ale aparatului locomotor — 5 ;
— anumite ticuri — 5 ;

d) aptitudini fizice propriu-zise :
— inteligență motrică de nivel mediu — 2 ;
— aptitudini motrice de nivel mediu — 2 (3) ;
— eficiență motrică și competență fizică de nivel mediu — 2 (3) ;
— aceleași elemente slab dezvoltate — 5 ;

IV. Aptitudini de cercetare (în domeniul educației fizice și sportului)

— curiozitate științifică, creativitate, capacitate de sinteză, perseverență — 3.

Traduse prin comportament motric, elementele aptitudinii fizice presupun capacitatea de a demonstra „în orice împrejurare cu precizie și cu sublinierea necesară un exercițiu complex, de a suporta o fază de joc sau a ilustra un procedeu într-o probă de atletism cu ușurința și naturalețe" (15) Obligația de a organiza și conduce activitatea elevilor (studenților) în tabere sau colonii impune ca profesorul de educație fizică să stăpînească bine tehnica cel puțin a unui procedeu de înot și să știe să schieze tehnic. El trebuie să fie un adept al drumețiilor montane ; ca organizator și conducător al acestora se cere ca el să dispună de rezistența fizică necesară, de orientare în spațiu, dar și de capacitatea de a doza efortul în așa fel încît să păstreze treaz interesul elevilor pentru noutățile și frumusețile înconjurătoare.

Conștient de rolul său în realizarea obiectivelor și sarcinilor educației fizice, îndrăgind tineretul și străduindu-se a-i fi de folos, profesorul de educație fizică trebuie să se preocupe permanent de perfecționarea tuturor aptitudinilor necesare practicării profesiunii dar și de pregătirea sa generală.

În cadrul unei anchete desfășurate cu aproape un deceniu în urmă în rîndul studenților unei facultăți de profil, anchetă ce viza înțelegerea de către aceștia a statutului și a rolului profesorului de educație fizică, se solicita printre altele să se facă aprecieri în legătură cu aspectele pozitive și negative desprinse din activitatea profesorilor de educație fizică cunoscuți.

Din răspunsuri s-au desprins următoarele aprecieri pozitive :

— pregătire de specialitate superioară ;
— interes față de meserie ;
— aptitudini psiho-pedagogice ;
— aptitudini organizatorice ;
— putere de muncă, perseverență ;
— obiectivitate, spirit de dreptate ;
— seriozitate, conștiinciozitate ;
— comunicabilitate ;
— preocupare de a fi la curent cu noutățile în specialitate și de cultură generală.

Aprecierile negative s-au referit la următoarele aspecte :

— pregătire de specialitate necorespunzătoare ;
— lipsă de autoritate ;
— absența pasiunii față de meserie ;
— absența tactului pedagogic ;
— comoditate ;
— indiferență față de personalitatea elevului (studentului) ;
— lacune în cultura generală.

Cartea de aur a educației fizice românești cuprinde numeroase nume de „dascăli de agerime", care, departe de a rămîne „figuri șterse" în memoria celor care le-au fost elevi, prin talent, prin măiestrie pedagogică, prin dăruire au onorat la cel mai înalt nivel profesiunea noastră.

Ele pornesc de la marele Gheorghe Moceanu, părintele neegalat al educației fizice românești, autorul primului manual de specialitate (Carte de gimnastică cu figuri și text explicatoriu, 1869) și de la cei pe care el însuși i-a format : Simeon Petrescu, Nicolae Velescu și Andrei Bagav. Un bun practician și autor a numeroase lucrări cu conținut teoretic și metodologic a fost între cele două răz-

boaie mondiale Dimitrie Ionescu. Nu putem să nu-i amintim apoi, pe: Iacob Mihăilă, Petre Tănăsescu, Valentin Orășanu, Camil Morțun, Victor Tibacu, Stelian Gheorghiu, Jenica-Dimitriu Aitel, Silvia Negreanu, Angela Filip (București), Gheorghe Comănaru și Francisc Lőrinczi (Cluj), Emil Roșală (Făgăraș), Emil Tămaș (Alba Iulia), Tiberiu Bazilides (Gheorgheni), Dumitru-Popescu Colibași (Brașov), Vasile Ultimescu (Iași), Gheorghe Creangă (Bacău), Vladimir Lașcu (P. Neamț), Marin Trincă (Rîmnicu Vîlcea), Sever Bivolaru (Turnu-Severin), Apostol Buzatu (Giurgiu), Stelian Leu (Brăila) ș.a. toți, dascăli de vocație, modele de dăruire în domeniul educației fizice școlare.

Ne îngăduim să încheiem printr-un îndemn adresat nouă de unul din marii profesori ai învățămîntului superior de specialitate — Virgil Roșală, în ultimă instanță un îndemn pentru preocuparea permanentă de a ne perfecționa aptitudinile profesionale, de a ne îmbogăți experiența :

„Nu vă puteți apropia de ținta misiunii voastre decît în măsura în care tineretul simte că, alături de voi, odată cu dezvoltarea fizicului, a priceperii și capacității sportive se întărește și se înalță moral. Nu vă lăsați cotropiți de apele rutinei ; cine nu încearcă să spargă tiparele muncii obișnuite, ca să descopere drumuri nebătătorite, cine nu simte fiorul realizărilor îndrăznețe este asemeni unei paseri cu aripa frîntă, care se mai poate mișca, dar nu trăiește în elementul ei“ (15)

BIBLIOGRAFIE

1. ALEXANDRESCU I. **Personalitate și vocație**, Iași, Editura Junimea 1981.
2. ANDRONACHE D. **Pregătirea profesională a cadrelor didactice**, în : Forum, nr. 12/1973.
3. BLUMENFELD S., IACOB I., JURCA A. **Contribuții la studiul personalității profesorului de educație fizică**, în rev. Educație Fizică și Sport, nr. 8/1973.
4. BOKOR I. **Unele aspecte privind înțelegerea statutului social și al rolului profesorului de educație fizică de către studenții unei secții de profil**, Lucrare de diplomă Institutul de învățămînt superior, Oradea, 1981.
5. BOGDAN-TUCICOV ANA (și colab.) **Dicționar de psihologie socială**, Editura Științifică și Enciclopedică, 1981.
6. EPURAN M. **Psihologia educației fizice**, București, Editura Sport-Turism, 1976.
7. EPURAN M. **Probleme de psihologie-pedagogie. Aptitudinile**, în : rev. Educație fizică și sport, nr. 8/1985.
8. HOLBAN I. **Profesiunea-semnificația și valoarea sa pentru om**, în : Revista de pedagogie, nr. 2/1988.
9. MANOLACHE A. (și colab.) **Dicționar de pedagogie**, București, E.D.P., 1979.
10. MAMALI C. **Balanța motivațională și coevoluție**, București, Editura Științifică și enciclopedică, 1981.
11. MITROFAN N. **Aptitudinea pedagogică**, București, Editura Academiei R.S.R., 1988.
12. NICOLA I. **Pedagogie școlară**, București, E.D.P., 1980.
13. POPESCU-NEVEANU P., CREȚU TINCA **Comunicativitatea ca dimensiune definitorie a aptitudinilor didactice**, în ; Revista de pedagogie, nr. 8/1985.
14. POSTOLACHE, N. STAMA T. SAMOILĂ L. **Dăruire**, Editura Sport-Turism, 1977.
15. ROȘALĂ V. **Din însemnările unui profesor de educație fizică**, ediția a II-a, București, Editura Sport-Turism, 1977.
16. SAVAPOL C. **Gh. Moceanu**, București, Editura Stadion, 1972.

MAGDALENA MUȘAT : Considération concernant les aptitudes nécesaires au professeur d'éducation physique

Les aptitudes jouent un important rôle dans la structure d'ensemble de la personnalité de l'homme contemporain. Elles constituent son sous-système exécutif, influencent décisivement la quantité et la qualité des produits de l'activité, fait qui impose eur développment á titre d'objectif de stricte nécessité du travail éducatif.

Une partie intégrante de l'éducation multilatérale, l'éducation physique vise des transformations physiques et psychiques, etant considérées une composante du processus de formation et d'éducation de la jeune génération.

Un bon professeur d'éducation physique doit posséder les aptitudes suivantes : d'étude, motrice, c'est-à-dire la capacité d'efectuer une activité physique en harmonie avec le tâches professionelles, aptitude d'organisation qui se manifeste par intérêt et compétence dans l'exécution et la coordination de son plan de travail.

Le professeur d'éducation physique doit disposer de tact pédagogique, du sens de la mesure et de la justice, de la connaissance scientifique du processus d'éducation, d'attitude diferenciée et créatrice à l'égard de la compréhension et de la solution de chaque cas.

Les étudess entreprises ont démontré que la succés ou l'échec professionnel sont déterminés par les facteurs de motivation et de caractère plus que par les aptitudes. Le succés est assuré par ces facteurs, acompagnés par des aptitudes spécialement développées, beaucoup au-dessus du niveau moyen ; leur absence conduit au „ratage", même dans le cas des aptitudes excellentes.

L'idéal de l'éducation physique dans l'enseignement ne peut être réalisé sans un personnel didactique de spécialité disposant de qualités professionnelles d'un haut niveau.

MAGDALENA MUȘAT : Remarks on the Physical Education Teacher's Required Aptitudes

Aptitudes play a great role in the structuring of the personality of man today. They are his executive subsystem and exercise a decisive influence on the kuality and quantity of the products of this activity, hence their development should by all means be an objective of educational work.

Physical education, an integral part of multilateral education, a component of the process of training and education of the younger generation aims at physical and psychic transformation.

A good physical education teacher should have the following aptitudes : he should be in a position to carry out research ; he should have motive qualities, that is he should carry out a harmonious physical activity in compliance with his professional tasks ; he should have organizational aptitudes materialized in his interest in and competence for fulfilling and coordinating the work plan ; he should have pedagogical tact, the sense of measure and justice ; he should know how to scientifically approach the educational process ; he should adopt a differentiated and creative attitude in each case in part.

Research has proved that professional succes of failure more largely depend on motivational and character factors than on aptitudes. But what is important to underline is the fact that the absence of aptitudes leads to utter inefficiency.

The mission of physical education can be achieved only by a highly qualified teaching staff, by real professionals boasting the required aptitudes.

JOCURILE SPORTIVE LA CICLUL GIMNAZIAL

Prof. VASILE PURICE
Școala generală nr. 1 Ruşeni
Comuna Borleşti, Judeţul Neamţ

În formarea unor calităţi şi însuşiri, indispensabile omului contemporan (iniţiativa, independenţa, competitivitatea, creativitatea, capacitatea de a anticipa şi decide, colectivismul) educaţia fizică şcolară este prezentă cu contribuţii specifice, datorate, în principal, jocurilor sportive, aceste însuşiri şi calităţi putînd fi influenţate favorabil prin jocurile sportive.

Este cunoscut că în mai mare măsură decît gimnastica şi exerciţiul fizic, jocurile sportive (conduse de legi precise şi practicate cu respectarea lor) se relevă încărcate de valori morale, apte de a pune o profundă amprentă asupra comportamentului şi personalităţii tinerilor.

De asemenea prin procedeele tehnico-tactice variate ce le cuprind, jocurile sportive contribuie la formarea şi consolidarea a numeroase priceperi şi deprinderi motrice şi la dezvoltarea calităţilor motrice.

Cele arătate mai sus (şi altele neamintite) au constituit motivele care au condus la includerea jocurilor sportive în programele şcolare. Actuala programă de educaţie fizică prevede obligativitatea iniţierii elevilor în două jocuri sportive, din cinci, la alegere (baschet, handbal, volei, fotbal, oină) în ciclul gimnazial. Iniţierea în primul joc începe din clasa a V-a şi este eşalonată pe durata a doi ani. Din clasa a VII-a începe iniţierea în cel de-al doilea joc sportiv.

În activitatea practică la lecţii, în ultimii patru ani de cînd se aplică prezenta programă ne-am confruntat cu mai multe situaţii în îndeplinirea acestor cerinţe (facem menţiunea că şcoala unde ne-am desfăşurat activitatea nu este dotată cu sală de sport care să permită practicarea jocurilor sportive).

Învăţarea unui joc sportiv s-a realizat în medie în 68—70 de lecţii de educaţie fizică, eşalonate pe durata a celor doi ani ai unui ciclu. S-a ajuns la acest număr de lecţii în urma scăderii din numărul total de 84 de lecţii de educaţie fizică din trimestrele I şi III, din cei doi ani ai ciclului de învăţare a jocului sportiv, a 8 lecţii rezervate pentru probele de control, 2 ore pentru organizarea colectivului şi testări iniţiale, 2 ore pentru măsurători antropometrice şi 2 ore timp nefavorabil practicării jocurilor sportive. În trimestrul II nu am avut planificate lecţii pentru iniţiere în jocurile sportive.

La acestea se adaugă orele de activităţi sportive, 40 în doi ani, dar aceste ore nu cuprind întregul colectiv al unei clase şi au caracter opţional, elevii putînd alege din două ramuri de sport. Instrucţiunile M.E.I. nr. 6226/1987, privind organizarea şi desfăşurarea activităţii de educaţie fizică şi sport în învăţămîntul preşcolar, primar, gimnazial, liceal şi profesional referitor la ora de activităţi sportive arată: „Orele de activităţi sportive se organizează pe clase sau pe grupe. **Orele de activităţi sportive pe clase se organizează cu minimum 20 de elevi din aceeaşi clasă... În cadrul unei clase în baza opţiunilor elevilor se pot constitui două subgrupe cu un total de 20 de elevi pentru două ramuri de sport... vor dura 50 minute. Orele de activităţi sportive pe grupe de pregătire sportivă se organizează numai în şcolile care au cel puţin 600 de elevi în ciclul gimnazial, nominalizate la începutul anului şcolar de către Inspectoratul Şcolar. Au următoarele obiective: depistarea, selecţionarea, iniţierea şi promovarea elevilor cu aptitudini în activitatea sportivă de performanţă**".

La şcoala unde ne desfăşurăm activitatea (numărul elevilor nu depăşeşte 600), orele de activităţi sportive le-am desfăşurat pe clase cu durata de 50 de minute. Elevii, ţinînd seamă de tradiţia din şcoală, au optat, băieţii pentru fotbal, iar fetele pentru handbal — joc pe care am început să-l predăm din clasa a V-a.

Cu toate că în clasa a VII-a am trecut la iniţierea în cel de-al doilea joc sportiv (volei), opţiunile colectivelor de elevi au rămas aceleaşi. Deci, jocul de volei nu a fost practicat în orele de activităţi sportive.

Indicaţiile pentru aplicarea programei prevăd ca în „**toate lecţiile de educaţie fizică cu excepţia celor de control, 30 de minute vor fi acordate dezvoltării fizice armonioase a organismului şi calităţilor motrice, iar circa 20 de minute vor**

fi destinate formării şi perfecţionării deprinderilor motrice de bază, aplicative şi sportive". În aceste condiţii, un calcul simplu arată că profesorul dispune de numai 10 minute în fiecare lecţie pentru jocul sportiv, celelalte 10 minute trebuind să fie folosite pentru iniţierea elevilor în probele atletice, deci în doi ani de 680—700 de minute pentru predarea jocului sportiv.

Cu toate că am căutat în lecţii să folosim calea cea mai directă şi mai eficientă, punînd accentul pe consolidarea procedeelor tehnice de bază în condiţii apropiate de joc şi imediat ce a fost posibil trecerea la joc bilateral rezultatele obţinute au fost mediocre. Cauza principală, în opinia noastră, numărul insuficient de lecţii de educaţie fizică şi activităţi sportive avute la dispoziţie pentru iniţierea elevilor în jocurile sportive. Este adevărat programa şcolară prevede obligaţia însuşirii de către elevi a unui număr limitat de procedee tehnice şi practice de bază, dar puţinele lecţii în care se face iniţierea, precum şi numărul mic de procedee tehnice de bază, nu ne dau garanţia că la sfîrşitul unui ciclu de doi ani, toţi elevii vor putea practica independent jocul respectiv.

În vederea confirmării celor sus-menţionate prezentăm tabloul rezultatelor obţinute de elevi la terminarea celor 4 ani ai ciclului gimnazial.

HANDBAL. A fost practicat de către eleve şi în orele de activităţi sportive. Din totalul elevilor absolvenţi ai clasei a VIII-a 65 de elevi au frecventat cu regularitate orele de educaţie fizică neavînd contraindicaţii medicale. Dintre aceştia, 34 au fost fete şi 31 de băieţi. Am dat următoarele teste :

1. prinderea şi pasarea mingii de pe loc şi din deplasare ;
2. aruncarea la poartă din alergare ;
3. conducerea mingii şi aruncarea la poartă din săritură ;
4. joc bilateral cu aplicarea sistemului de joc cu un pivot în atac şi 6+0 în apărare (apărarea pe zonă).

Băieţii, care în orele de activităţi sportive au făcut fotbal, au obţinut următoarele rezultate :

La testul nr. 1 — numai 75 la sută dintre elevi au executat corect prinderea şi pasarea mingii de pe loc şi din deplasare. Cinci elevi au avut dificultăţi la prinderea mingii (greşeli de prindere), procentul fiind de 16 la sută. La aceştia sau mai adăugat trei elevi care nu au reuşit să execute corect pasarea mingii cu o mînă de deasupra umărului şi pe „poziţia viitoare" a partenerului, procent 9 la sută din total.

La testul nr. 2 — 84 la sută dintre elevi au efectuat aruncarea la poartă corect. Un număr de cinci elevi nu au executat corect acest procedeu tehnic. Aruncarea nu s-a efectuat pe deasupra umărului cu braţul întins, imprecizie în a nimeri spaţiul porţii etc. ; în procente — 16 la sută.

La testul nr. 3 — numai 9 elevi au executat corect conducerea mingii şi aruncarea la poartă din săritură, aceasta reprezentînd 29 la sută din efectivul total. Ceilalţi 22 de elevi au întîmpinat greutăţi în a efectua conducerea mingii (6 elevi) şi la aruncarea din săritură — toţi 22.

La testul nr. 4 — în practicarea jocului bilateral elevii nu şi-au respectat posturile, nu au reuşit să aplice sistemele de joc indicate, jocul în atac cu un pivot şi apărarea pe zonă 6+0. De asemenea, au prezentat lacune în cunoştinţele de regulament astfel : s-a făcut frecvent „dublu-dribling", nu s-a respectat regula celor „3 secunde", s-a greşit repetat nerespectîndu-se regula „paşilor".

Elevii nu au făcut dovada cunoaşterii regulilor, fault şi aruncare de la 9 metri.

Fetele care au practicat handbalul şi în orele de activităţi sportive din cei patru ani ai ciclului gimnazial au obţinut rezultate mai bune decît băieţii. Astfel :

Testul nr. 1. Aruncarea şi prinderea mingii din deplasare : toate elevele au efectuat procedeul în condiţii mulţumitoare. Procent — 100 la sută.

Testul nr .2. Toate elevele au executat procedeul tehnic indicat. Procentul — 100 la sută.

Testul nr. 3. Toate elevele au executat corect conducerea mingii din alergare, iar un număr de 20 de eleve au executat bine şi aruncarea la poartă din săritură. Procent — 58 la sută. Rezultatul este mulţumitor avînd în vedere dificultatea mai mare a procedeului. De altfel, programa nici nu prevede ca probă de control pentru fete aruncarea la poartă din săritură.

Testul nr. 4. În practicarea jocului bilateral elevele au aplicat corect sistemele de joc cerute în atac şi în apărare, demonstrînd suficiente cunoştinţe tehnico-tactice şi de regulament pentru practicarea jocului în condiţii optime.

VOLEI. S-au dat următoarele teste :

1. pasa cu două mîini, de sus, din față ;
2. preluare cu două mîini, de jos ;
3. serviciul de jos, din față ;
4. lovitura de atac, procedeu drept (băieți) ;
5. joc bilateral 6 × 6 pe teren normal, înălțimea fileului 2,24 m, indicînd elevilor să folosească trei lovituri.

Rezultatele au fost următoarele :

Băieții, testul nr. 1. 24 dintre ei au executat corect pasa înainte, cu două mîini, din față. Procent 78 la sută. Toți elevii au făcut dovada cunoașterii mecanismului de bază a mișcării (poziția fundamentală, palmele în formă de cupă). Datorită exersării insuficiente, șapte elevi au executat cu sttîngăcie procedeul tehnic. Procent 22 la sută.

Testul nr. 2. Preluare cu două mîini, de jos : toți elevii au executat în condiți corecte procedeul tehnic. Procent 100 la sută.

Testul nr. 3. Serviciul de jos, din față : toți elevii au executat bine acest procedeu. Procent — 100 la sută.

Testul nr. 4. Lovitura de atac, procedeu drept : timpul puțin de exersare nu a permis însușirea procedeului de către elevi.

Testul nr. 5. Joc bilateral : s-au întîmpinat greutăți în realizarea jocului bilateral cu trei lovituri din cauza impreciziei paselor cu două mîini, de sus. Elevii au jucat volei fără a folosi următoarele procedee tehnice : lovitura de atac, blocajul — procedee cu pondere mare în „economia" jocului de volei.

Elevele au obținut următoarele rezultate :

Testul nr. 1. Un număr de 15 eleve nu au executat corect pasa cu două mîini, de sus, din față, cu toate că mecanismul de bază al mișcării le era cunoscut. Procent — 44 la sută.

Testul nr. 2. Toate elevele au executat corect preluarea cu două mîini, de jos. Procent —100 la sută.

Testul nr. 3. 28 de eleve au executat corect procedeul tehnic indicat. Procent — 83 la sută. Șase eleve nu au reușit să execute corect serviciul de jos, din față.

Testul nr. 4. Joc bilateral : s-au întîmpinat greutăți în realizarea jocului cu trei lovituri din cauza impreciziei paselor cu două mîini, de sus. Nu s-au folosit deloc în timpul jocului procedeele tehnice : serviciul de sus, din față, lovitura de atac, blocajul.

În urma acestor teste au reieșit următoarele :

— la handbal, elevele — la sfîrșitul ciclului gimnazial — și-au însușit procedeele tehnice de bază ale jocului și, de asemenea, cunoștințele tactice și de regulament care să le permită practicarea jocului independent. Elevii au obținut rezultate slabe, arătînd un grad redus de stăpînire a procedeelor tehnice de bază ; de asemenea, insuficiente cunoștințe de tactică și regulament. Apreciem că dacă în ciclul liceal acești elevi nu vor mai juca handbal, ei nu pot practica independent jocul ;

— în ceea ce privește jocul de volei, cele numai 680—700 de minute avute la dispoziție pentru inițierea elevilor în practicarea acestuia nu au permis decît însușirea a puține procedee tehnice de bază ;

— elevii, la sfîrșitul ciclului gimnazial, pot să practice jocul de volei pe teren normal, cu respectarea regulamentului, dar la un nivel scăzut, simplist. Diferențele între băieți și fete apreciem ca nu au fost semnificative. Considerăm că în cazul acestui joc am fi avut nevoie de încă doi ani pentru o bună însușire a acestuia de către colectivele de elevi ;

— din cauza timpului minim avut la dispoziție pentru predarea jocurilor sportive am întîmpinat greutăți în realizarea campionatelor școlii (cunoștințe puține, nivel tehnic scăzut) ;

— dificultăți am avut și în pregătirea echipelor reprezentative ale școlii. Cu toate că în competiții am participat cu echipe de handbal, cu elevii din clasa a VII-a și a VIII-a în lecțiile de educație fizică am făcut volei, ciclul pentru handbal fiind „consumat" la sfîrșitul clasei a VI-a.

Considerăm că dacă se va continua cu aplicarea actualei programe în ceea ce privește jocurile sportive vor apărea și alte aspecte nedorite cum ar fi :

— numărul mult prea mic de ore în care s-a făcut inițierea în jocurile sportive împiedică formarea „marilor pasionați" ai jocurilor sportive care să le practice și să contribuie la propășirea acestora în timpul liber, atunci cînd „capitolul școală" a rămas de mult undeva în urma lor ;

— însușirea superficială a jocurilor sportive în lecțiile de educație fizică școlară poate duce, în timp, și la scăderea „valorii" jocurilor sportive la nivel de cluburi și echipe naționale. Interesul în jurul partidelor din campionatele diferitelor jocuri sportive poate să se diluieze, tribunele să se depopuleze și, în primul rînd, să fie lipsite de un public competent, exigent și entuziast ;

— se va ajunge ca jocurile sportive să fie folosite în lecția de educație fizică școlară doar ca exerciții pentru realizarea altor obiective ale educației fizice școlare (deprinderi, calități motrice)... și atît !

Plecînd de la premisa că educația fizică școlară nu își poate permite să renunțe la efectele educative deosebite ale jocurilor sportive, chiar dacă posibilitățile de dezvoltare a calităților motrice sînt mai puțin evidente, ca în cazul exercițiilor și metodelor moderne specifice și nu se va uita niciodată că una dintre principalele critici care s-au adus „Sistemului suedez de educație fizică" (care a inaugurat „era fiziologică" în educația fizică), a fost tocmai absența jocurilor, facem următoarele propuneri :

1. să se modifice prevederile programei, în sensul revenirii la ciclul de patru ani pentru însușirea unui joc sportiv ;

2. dacă se urmărește inițierea elevilor în mai multe jocuri sportive, programele pentru educație fizică să prevadă obligativitatea predării în fiecare școală a două jocuri sportive, dar în ciclul de patru ani, după următorul exemplu :

— elevii din clasa a V-a, seria 1989 vor face handbal ;

— elevii din clasa a V-a, seria 1990 vor face volei ;

3. în situația menținerii actualelor programe, cuprinderea în planul de învățămînt, prin ciclul gimnazial, a două ore de activități sportive pe săptămînă pentru fiecare clasă, cu mențiunea ca una dintre aceste ore să fie obligatorie pentru întregul colectiv de elevi și să fie destinată inițierii elevilor în jocul sportiv ce îl practică și în lecțiile de educație fizică ;

4. programele pentru ciclul liceal să mențină prevederea obligativității însușirii a două jocuri sportive pe durata celor patru ani de școlarizare, apreciind că dezvoltarea fizică și intelectuală a elevilor la această vîrstă permite acest lucru.

Considerăm că dacă s-ar materializa în programele școlare aceste propuneri, ele ar conduce la o mai bună însușire a jocurilor sportive de către colectivele de elevi în ciclul gimnazial.

BIBLIOGRAFIE

1. MITRA GH., MOGOȘ AL. : Metodica educației fizice școlare, Ed. Sport-Turism, București, 1980.
2. ȘICLOVAN I. : Teoria educației fizice și sportului, Ed. Sport-Turism, București, 1978.
3. ȚÎRCOVNICU V. : Pedagogie Generală, Ed. Facla, Timișoara, 1975.
4. * * * : Programa de educație fizică pentru învățămîntul gimnazial aprobată cu nr. 35244, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1984.
5. * * * :Programa de educație fizică pentru învățămîntul liceal, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1984.
6. * * * : Instrucțiunile privind organizarea și desfășurarea activității de educație fizică și sport, în învățămîntul preșcolar, primar, gimnazial, liceal și profesional, Ordinul M.E.I. nr. 6226/1986.
7. * * * : Dicționar de pedagogie, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1979.

V. PURICE : Les jeux sportifs dans le cadre du lycée

L'auteur discute l'enseignement des jeux sportifs dans le cadre des lycées durant les leçons d'éducation physique. En ce qui concerne le handball, les tests utilisés comprenaient : la réception et le passage de la balle sans élan et en courant, tir au but en courant, shoot de la balle en suspension, jeu bilatéral en appliquant le système de jeu à pivot en attaque et 6+0 en défense. Pour le volleyball, on a utilisé les tests suivants : passe à deux mains, d'en haut, de devant, réception à deux mains d'en bas, le service d'en bas, de devant, touche d'attaque, procédé droit (les garçons) et jeu bilatéral 6×6 sur terrain normal, hauteur du filet 2,24 m en utilisant trois touches. L'auteur fait une série de pro-

positions concernant la modification des prévisions du programme actuel en vue d'accroître l'efficience de l'enseignement des jeux sportifs dans les lycées, aussi bien en ce qui concerne la réalisation des tâches de l'éducation physique scolaire que le sport des éléments provenant de l'école, destinés au sport de performance.

V. PURICE : Sport Games in the Gymnasium Cycle

The teaching of sport games during the gymnasium cycle as part of physical education classes is discussed here. As far as handball is concerned, the tests made included : catching and passing of the ball at one's place and while running ; shooting for goals while jumping ; bilateral play with application of the system of play with a pivot in the assault and 6+0 in defence. The following tests have been used in volleyball : two-hand pass — lob pass and front pass ; two-hand underhand reception ; underhand service ; offensive touch ; straight procedure (for boys) and bilateral 6×6 play on normal courts, 2.24 m heigth of the net with three smashes. A number of proposals are put forward concerning a change of the provisions of the present day curriculum for the purpose of increasing efficiency in the teaching of sport games during the gymnasium cycle both as regards the attainment of the assignments of physical education in schools and of th sports of the scholars coming from schools for performance sports.

DEZVOLTAREA MOTRICĂ ŞI A PERFORMANŢELOR SPORTIVE LA ELEVII CLASELOR LICEALE

Prof.ALEXANDRU ZOTA
Prof. GHEORGHE HALIŢCHI
Liceul industrial nr. 2 Suceava

Prin prezenta lucrare ne-am propus să verificăm stadiul actual de dezvoltare somatică a populaţiei liceale, a parametrilor motrici atinşi prin prisma probelor SUVAS şi a unor probe de motricitate, raportate la cele două ore de educaţie fizică săptămînale, atribuite, prin lege acestei categorii de tineret în creştere şi dezvoltare, etapă din viaţă care se încheie şi cu procesul de stagnare a dezvoltării somatice. Ultima treaptă a şcolarităţii trebuie să încrusteze definitiv şi suportul conştientului pentru grija păstrării vigorii organismului ca act de continuă preocupare atît pentru sine, cît şi pentru descendenţi.

NON NOCERE (să nu facem rău) unul dintre dictoanele antichităţii, se transpune implicit în grija pentru dezvoltarea (nu oricum a personalităţii umane) prin mişcare corporală-exerciţiu fizic, sub orice formă ar fi el, deci şi analitic.

Testările s-au efectuat pe cîte două rînduri de clase, cu unele mijloace mai intensive pentru a evidenţia influenţele pozitive ale acestora, care sînt (dacă sînt) în timpul celor numai două ore pe săptămînă.

DESCRIEREA EFECTUĂRII STUDIULUI

În cele 8 clase incluse în prezentul studiu au participat 269 de elevi şi eleve, clase cu eşantioane de peste 30 de elemente statice fiecare.

În luna septembrie-octombrie 1987 s-a efectuat prima testare, în luna mai 1988 cea de-a doua, avînd deci ca timp de studiu un an de învăţămînt calendaristic, care poate atesta şi concluziona o stare de fapte existente la un moment dat, pentru a şti cît mai exact spre ce scalare a potenţialului bio-motric se îndreaptă absolventul liceului nostru de azi, care are de dus multitudinea atributelor patriei pe mai departe şi nu oricum, la care apar concurenţi ai lor şi descendenţi şi astfel, se poate stabili linia directoare a evoluţiei viitorului social uman al patriei.

INTERPRETAREA REZULTATELOR

Rîndul 1 din centralizator arată că elevele ciclului liceal se dezvoltă în înălţime cu 3,7 cm, timp în care băieţii cresc în înălţime cu 18,1 cm. Dacă la începutul studiului, la vîrsta clasei a IX-a fetele aveau cu 0,3 cm mai mult decît băieţii, la sfîrşitul clasei a XII-a, diferenţa este de 15,4 cm în favoarea băieţilor.

Greutatea corporală la fete este de 51,7 kg, cu aproape 3 kg mai puţin decît greutatea băieţilor ; la sfîrşitul studiului clasei a XII-a diferenţa este cu 12,8 kg pentru sexul masculin. Pe durata a patru ani fetele cresc cu peste 6 kg, iar băieţii cu cca 19 kg, deci ceva mai mult decît triplu.

Perimetrul toracic în inspiraţie realizează valori de 81,7 şi 83,7 cm la prima testare, cu creşteri de pînă la 85,1 şi, respectiv, 89,6 cm la băieţii clasei a XII-a. La toţi anii de studiu, la ambele sexe, rata dezvoltării este alternativ pozitivă.

În ceea ce priveşte perimetrul toracic în expiraţie se pleacă de la valorile medii de 75,36 şi, respectiv, 76,59 la băieţii clasei a IX-a (la prima testare) şi se termină cu 73,0 şi, respectiv, 83,0 la băieţi, la sfîrşitul experimentului, la clasa a XII-a.

Privind pe rîndul 7 se constată o curbă foarte lină la cei patru ani de studiu pe care o considerăm bună datorită necreşterii spectaculoase a masei corpului, pe cînd la băieţi transformările sînt pregnante, fapt ce ne face să considerăm că şi valorile medii ale eşantioanelor sexului masculin sînt bune.

PROBE SPORTIVE-INTERPRETARE

Alergarea de viteză, pe 50 m : la începutul ciclului și al experimentului înregistrează 8,57 la fete și 7,5 la băieți, probe care se încheie cu 8,1 și respectiv 6,80 la clasa a XII-a la sfîrșitul testărilor.

La ambele sexe, rata creșterii este ușor pozitivă, fapt ce demonstrează că în cele două ore pe săptămînă nu se pot aduce îmbunătățiri spectaculoase, ci doar menținerea la parametrii sportivi a valorilor de început ale clasei a IX-a.

Alergarea de rezistență, la prima testare fetele înregistrează 3,59 la clasa a IX-a, iar la ultima testare a clasei a XII-a 3,34, existînd o rată progresivă mică la nivelul fiecărui an de studiu.

La băieți, la prima testare se înregistrează 3,43 la clasa a IX-a și se încheie cu 3,2 la ultima testare a clasei a XII-a, cu o rată pozitivă mică.

Aruncarea mingii de oină evidențiază 23,9 m la prima testare (fete) în clasa a IX-a care, continuă o curbă ușor ascendentă la vîrsta clasei a XI-a și apoi scade cu 30 cm la vîrsta clasei a XII-a înregistrîndu-se 28,8 m. La băieți se pornește cu 40,21 m la prima testare a studiului și se ajunge la performanța de 53,7 m la finele clasei a XII-a, performanță ce este aproape dublă față de performanța de început de la vîrsta clasei a IX-a.

Astfel, observăm o rată permanent pozitivă de aproximativ 3 m de la un an de studiu la altul, care ni se pare totuși mică, avînd în vedere că băieții vor avea și atribute de aruncare în stagiul militar.

Săritura în lungime cu elan

La fete se pornește de la performanța de 3,20 m la prima testare a clasei a IX-a și se înregistrează 3,40 m la ultima testare a clasei a XII-a. Raportul dintre performanța medie a anilor de studiu relicfează căderi ale curbei la clasele a X-a și a XII-a, însă rata totală a celor patru ani de studiu atestă 0,20 m, performanță pozitivă.

La băieți se pornește de la performanța medie de 3,39 m la prima testare și se încheie cu 5,04 m la ultima testare din clasa a XII-a. Rata pe ciclu este cu 1,75 m mai bună față de valoarea primului test pe care o considerăm relativ bună, avînd în vedere și aspectul utilitar al probei.

INDICI DE MOTRICITATE

Mobilitatea articulară la începutul testului evidențiază valori de 7,6 și 7,1 la băieți la eșantionul clasei a IX-a, puțin sub aceste valori la eșantionul clasei a X-a la prima testare, dar mai bune la testarea de sfîrșit al studiului, valori ce se mențin pozitive și la clasa a XII-a, cu valori de 10,67 și, respectiv, 8,1 la băieți.

Abdomen. La această probă se pornește de la valoarea medie de 29,3 și se ajunge la sfîrșitul ciclului liceal la 38.6. În ordinea crescîndă a celor patru ani de studiu, rata repetărilor este pozitivă la testarea de sfîrșit, cu excepție celeia de la clasa a XI-a, cu o diferență infimă.

La băieți se pornește cu valoarea de 31,2 și se ajunge la sfîrșitul ciclului liceal cu valoarea de 68,5, fapt ce demonstrează că pe parcursul a patru ani valoarea prin exersare se dublează, iar la eșantionul clasei a XI-a chiar se triplează.

Spate. La începutul clasei a IX-a fetele înregistrează valoarea de 23,1 și se încheie cu valoarea de 23 de repetări, deci se încheie la sfîrșitul ciclului cu aceleași valori. La vîrsta eșantioanelor claselor a X-a și a XI-a se înregistrează valori de 36,8 și 35,9, fapt ce demonstrează o rată pozitivă importantă și numai la clasa a XII-a descrește.

La băieți se pornește de la valoarea de 35,2 și se termină, la sfîrșitul ciclului liceal, cu 40,4. La vîrsta eșantioanelor clasei a X-a și a XI-a se observă, ca și la fete, o îmbunătățire importantă a performanței, dar care descrește la eșantionul clasei a XII-a. Acest fapt îl punem pe seama preocupărilor multiple la această vîrstă și a exersării, mai puține, independent. Or în condițiile a două ore săptămînal de educație fizică, nu prea este locul de făcut de toate.

Genuflexiuni

La elevele clasei a IX-a la prima testare se înregistrează valoarea de 47,3 iar la sfîrșitul ciclului liceal la ultima testare se înscrie valoarea de 56,9 repetări în timp alert.

TABEL COMPARATIV

DETALII	Sexul	Clasa a IX-a			Clasa a X-a			Clasa a XI-a			Clasa a XII-a		
		T1	T2	Dif.	T1	T2	Dif.	T1	T2	Dif.	T1	T2	Dif.
Talia (cm)	F	161,4	162,1	0,7	169,9	162,3	1,4	162,5	165,0	2,5	163,5	163,8	0,3
	M	161,1	163,1	2,0	171,4	173,2	1,8	173,6	176,7	3,1	177,5	179,2	1,7
Greutatea (kg)	F	5,17	5,36	1,9	53,5	54,6	1,1	60,4	61,7	1,3	57,1	58,5	1,4
	M	53,39	56,8	3,59	61,0	62,5	1,4	63,7	66,8	3,1	69,9	71,3	1,4
Perimetru toracic în inspirație (cm)	F	81,7	88,2	0,5	82,1	83,6	1,5	78,0	79,2	1,2	83,2	84,5	1,3
	M	83,58	84,7	1,19	88,0	89,6	1,6	81,6	83,3	2,7	89,6	92,1	2,5
Perimetru toracic în expirație (cm)	F	75,36	75,4	0,4	74,3	75,6	1,3	70,3	71,6	1,3	72,1	73,0	0,9
	M	76,59	77,0	0,51	80,0	81,2	1,2	74,6	75,6	1,0	81,4	83,0	1,6
Alergări de viteză pe 50 m (sec.)	F	8,57	8,40	0,17	8,56	8,30	0,24	8,50	8,16	0,34	8,50	8,10	0,40
	M	7,5	7,2	0,3	7,3	7,1	0,2	7,2	6,9	0,3	7,1	6,8	0,3
Alergări de rezistență 800 m F. 1000 m M. (min)	F	3:59	3:42	0:17	3:55	3:43	0:12	3:47	3:35	0:07	3:49	3:34	0:15
	M	3:43	3:41	0:03	3:40	3:30	0:10	3:38	3:27	0:14	3:33	3:26	0:07
Aruncarea mingii de oină (m)	F	23,9	27,9	4,0	24,87	27,50	2,63	24,90	29,07	4,17	26,4	28,8	2,4
	M	40,21	46,10	5,89	43,10	48,20	5,10	47,50	51,20	3,70	49,90	53,70	3,80
Săritura în lungime cu elan (m)	F	3,20	3,32	0,12	3,15	3,29	0,14	3,37	3,60	0,23	3,26	3,40	0,14
	M	3,39	4,07	0,38	3,42	4,12	0,70	4,14	4,44	0,30	4,85	5,04	0,19
Mobilitate articulară	F	7,6	8,8	1,2	7,5	9,1	1,6	6,6	7,4	0,8	10,80	10,67	0,13
	M	7,1	8,8	1,7	6,2	7,6	1,4	8,7	10,6	1,9	6,9	8,1	1,2
Abdomen (nr.)	F	29,3	35,6	6,3	30,6	36,8	6,2	32,5	35,9	3,4	34,9	38,6	3,7
	M	31,2	45,3	14,1	32,4	48,0	15,6	83,0	106,2	23,2	58,9	68,5	9,6
Spate (nr.)	F	23,1	30,4	7,3	25,2	36,3	11,1	25,7	32,3	6,6	21,2	23,0	1,8
	M	35,2	47,3	11,9	37,0	49,0	12,0	37,1	51,3	14,2	32,3	40,4	8,1
Genuflexiuni (nr.)	F	47,3	62,5	15,2	49,6	66,8	17,2	40,0	55,6	15,6	50,4	56,9	6,5
	M	81,3	94,1	12,8	83,0	104,0	21,0	75,2	104,4	29,2	65,5	83,3	17,8
Tracțiuni (nr.)	F	6,0	10,3	4,3	9,0	13,4	4,4	10,6	17,0	6,4	11,6	14,0	2,4
	M	7,1	8,1	1,0	7,0	8,4	1,4	8,2	9,6	1,4	8,1	10,5	2,4
Flotări (nr.)	F	7,1	11,3	4,2	8,3	12,0	3,7	10,3	14,4	4,1	9,7	10,1	0,4
	M	10,1	15,2	5,1	11,2	17,0	5,8	15,0	20,0	5,0	26,2	30,9	4,7
Detentă pe verticală (cm)	F	25,1	29,3	4,2	27,6	31,1	3,5	28,3	32,5	4,2	23,6	25,8	2,2
	M	40,2	45,1	4,9	43,2	48,4	5,2	43,5	48,9	5,4	49,4	52,1	2,7
Flexori braț stîng	F	16,7	19,8	3,1	18,4	21,6	3,2	29,8	32,1	2,3	29,6	31,7	2,1
	M	29,2	35,0	5,8	31,0	37,0	6,0	43,4	45,9	2,5	47,8	49,5	1,7
Flexori braț drept	F	20,5	26,3	5,8	23,9	28,4	4,5	32,8	33,6	1,8	34,1	33,1	1,3
	M	32,1	39,5	7,4	37,6	40,0	8,4	47,1	52,4	5,3	51,4	55,1	3,7

La sfîrșitul studiului, deci la testarea a doua, la eșontioanele claselor a IX-a și a X-a se observă valori de peste 62 și respectiv 66 repetări și cu valori mai mici la eșantioanele claselor a XI-a și a XII-a, dar cu valori pozitive la acele eșantioane comparative cu prima testare a lor, iar în comparație cu performanța de început al studiului clasei a IX-a, valorile celor două eșantioane sînt total pozitive.

Tracțiunile încep prin valori de 6 repetări la fetele clasei a IX-a, la testarea de început și se manifestă cu 14 repetări la ultima testare a clasei a XII-a. La vîrsta clasei a XI-a însă, se înregistrează o performanță mai bună cu 3 repetări. Sigur că această probă a forței reliefează o mulțumitoare potență a brațelor, care nu este prea la îndemîna oricui.

La băieți se pornește de la valoarea medie de 7,1 repetări și se încheie cu 10,5 la eșantionul clasei a XII-a, testarea de sfîrșit. Pe parcursul ciclului liceal, rata performanței este constant pozitivă. Comparativ cu performanța fetelor, rezultatele sînt mai slabe, nu substanțial, dar totuși mai slabe.

Flotări. Elevele clasei a IX-a, la prima testare, obțin 7,1 iar la ultima 11,5, iar băieții 10,1 și, respectiv, 15,2. La clasele a X-a și a XI-a la fete, valorile sînt alternativ pozitive, cu o ușoară descreștere la eșantionul clasei a XII-a.

La băieți, valorile sînt în creștere, de la un eșantion la altul fără regresie la vreunul dintre ele. La ambele sexe considerăm rezultatele finale mulțumitoare.

Detenta pe verticală la fete începe cu valoarea 25,1 cm și se încheie la clasa a XII-a cu 25,8, cu o rată alternativ pozitivă pînă la inclusiv eșantionul clasei a XI-a, dar cu regresie la eșantionul ultim.

La băieți se pornește la prima testare, la clasa a IX-a, cu valoarea medie de 40,2 cm și se termină cu clasa a XII-a în ultima testare, cu performanța medie de 52,1 cm, fără regresie la vreunul dintre eșanticane.

Flexori braț stîng. La fete se înregistrează la prima testare 16,7 și se încheie la eșantionul clasei a XII-a, la ultima, cu valoarea medie de 31,7. Curba este alternativ pozitivă, în raport cu prima testare, cu o ușoară descreștere la eșantionul clasei a XII-a.

La băieți se pornește de la valoarea medie de 29,2 și se încheie cu 49,5 la ultima testare a eșantionului clasei a XII-a, cu o curbă constant alternativă pozitivă.

Flexori braț drept. Prima testare la elevele clasei a IX-a reliefează valoarea de 20,5, iar la ultima testare a elevilor clasei a XII-a, valoarea medie de 33,7. La toate cele patru eșantioane, atît probele primei testări, cît și ale celei de-a doua, sînt mai bune de la un eșantion la altul, în ordine crescîndă a anilor de studiu.

La băieți, la începutl clasei a IX-a, se înregistrează 32,9 și se încheie cu 55,1 la testarea a doua la eșantionul clasei a XII-a. Și la băieți se observă aceeași progresie la ambele testări ale eșantioanelor fiecărui an de studiu, fără vreo regresie.

O primă constatare este aceea că aproape la majoritatea probelor ratele creșterilor, de la o testare la alta, sînt mici, precum și de la un eșantion la altul, în ordine crescîndă a anilor de studiu, iar în unele cazuri se observă fenomenul de involuție în potența fetelor, la cîteva probe la eșantionul clasei a XII-a.

Acest fapt trebuie să însemne un anume semnal de neliniște deoarece se manifestă aproximativ la sosirea maturității și terminarea creșterii lor somatice.

CONCLUZII

Considerăm că, în raport cu clasele ciclului gimnazial ce au afectate trei ore de educație fizică pe săptămînă, cele ale ciclului liceal cu două, înseamnă insuficient.

Or, pe planul dezvoltării corporale se înregistrează, la acesta din urmă, adausuri ale masei corporale între 10—20 kg, în timp ce timpul de „prelucrare" a acesteia se reduce cu 30 la sută în raport cu cel afectat elementelor claselor gimnaziale.

Și dacă, în unele licee se mai efectuează — ca adaus, să considerăm — sarcini de producție cu un oarecare efort fizic ce ar întregi acel minim necesar săptămînal, majoritatea liceelor (economice, pedagogice, de informatică, sanitare, textile, alimentare etc.), efectuează activități statice, fenomen ce trebuie să dea de gîndit. Creșterea masei musculare, foarte apropiată sau (în cazul fetelor) ajunsă la nivelul unui adult, suscită efort fizic compensator adecvat acestei creșteri somatice.

Procesul educațional complet presupune, la nivelul dezvoltării sociale de azi, grija pentru omul potent fizic și motric al secolului de mîine și nu lăsat la un nivel prea modest din punctul acesta de vedere.

Formarea conștiinței pentru grija personală a dezvoltării fizice a propriului corp nu se realizează la voia întîmplării — cu cei 6—7 elevi dintr-o clasă care susțin 2—3 meciuri pe an într-un campionat — ci prin exersare-prelucrare științifică a întregului organism, în minimum 3 ore pe săptămînă, a devenit stringentă. Cîți dintre elevii unei clase practică independent o oră de activități fizice corporale zilnic? Cîțiva fotbaliști dintr-o clasă și nici o fată, cu excepția celor cuprinși în sfera performanței. Astfel, pierderile ulterioare cînd vor activa în sfera socialului vor fi mult mai mari decît chetuielile afectate unei ore săptămînale în plus față de actual sau mai exact prin redistribuirea uneia de la alte materii care nu sînt cele mai concludente, ci doar se consumă un timp în mod neadecvat în orarul săptămînal.

Randamentul în sfera socialului nu se obține prin consum de medicamente, ci printr-un organism bine clădit fizic-morfo-funcțional, din care să poată înrupe în primul rînd inteligibilul și simultan vigoarea.

„NON NOCERE" maxima antichității rămîne plauzibilă pentru toate timpurile și mai ales acum în timpul marilor revoluții industriale, în care omul este preocupat de policalificări, dar pentru care trebuie să aibă potență fizică și plasticitatea sistemului nervos în stare optimă spre astfel de înfăptuiri.

Dexteritatea motrică presupune potența scoarței cerebrale, iar ambele se înfăptuiesc prin actul motric-exercițiul fizic, corect administrat sub supraveghere competentă, care în cele din urmă poate conduce la conștientizarea grijii pentru vigoarea propriului organism.

Aceasta se realizează numai printr-un timp de lucru efector corespunzător care, de ce nu, poate conduce la niște automatisme suportabile efectuate de fiecare.

AL. ZOTA, GH. HALIȚCHI: Le développement moteur et des performances sportives des élèves de lycée

Les auteurs proposent une vérification du degré actuel de développement somatique de la population des lycées, des paramètres moteurs réalisés à travers le prisme des épreuves S.U.V.A.S. et de certaines épreuves de motricité rapportées au deux leçons hebdomadaires d'éducation physique — prévues par les programmes en vigueur. L'étude a été effectuée avec 269 élèves de huit classes de lycée. On a testé les paramètres suivants: le poids du corps, le périmètre thoracique, la course de vitesse de 50 m, la course de résistance (800 m les filles et 1 500 m les garçons) le lancement du ballon d'oïna, le saut en longueur avec élan. On a mesuré aussi les indices de motricité concernant la mobilité articulaire, des exercices pour l'abdomen et le dos, des génuflexions, des tractions dans les bras, la détente sur la verticale, des exercices pour les flexions des bras. Les classes qui ont bénéficié de trois heures d'éducation physique par semaine (classes expérimentales) ont enregistré des valeurs supérieures à celles qui ont eu seulement deux heures (conformément aux règlementations en vigueur); les conclusions qui en découlent sont eloquentes.

AL. ZOTA, GH. HALIȚCHI: Motive Development and the Development of Sport Performances among High School Pupils

In this work, the authors make it their aim to check the present-day stage of somatic development of the high school population and the motive parameters attained, by means of SUVAS tests and of motive tests following the two weekly physical education classes included in high school curriculum. The investigations have been made 269 pupils from eight high schools forms. The tested parameters have been the following: body weight, chest perimeter, speed races over 50 m, endurance races (800 m for girls, 1 500 m for boys), throwing of rounders ball, long jump with impeuts. The motivity indices have been measured of joint mobility, abdomen and back drill, genuflexion, arm traction, vertical relaxation, exercise for arm flexure. The forms which had three classes of physical education a week (experimentally) have had definitely higher marks than those which only had two classes, as laid down by the regulations in force. The conclusions to be drawn are obvious.

INTEGRAREA ABSOLVENȚILOR DE ÎNVĂȚĂMÎNT UNIVERSITAR ÎN MUNCA ȘI VIAȚA SOCIALĂ — DEZIDERAT AL ACTIVITĂȚII DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

Lector univ. dr. MARIANA MAROLICARU Asist. univ. ISTA PAȘCU
Lector univ. ILEANA RUSU Lector univ. AUGUSTIN POENARU
Lector univ. LAURENȚIU SZATMARI Lector univ. CONSTANTIN BENGEANU
Lector univ. NICOLAE BARABAȘ Lector univ. ION UȚIU
Universitatea „Babeș-Balyai" — Cluj-Napoca

1. În ultimul timp, analiza funcționării învățămîntului este făcută în raport direct cu dezvoltarea social-economică, importanța acestei relații rezultă atît din obiectivele generale ale dezvoltării, cît și din contribuțiile reale sau posibile pe care învățămîntul le aduce pentru realizarea acestor obiective.

În programul P.C.R. de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintării României spre comunism, se arată că: „dezvoltarea economico-socială în ritm înalt a țării impune măsuri hotărîte pentru ridicarea nivelului general al învățămîntului, pentru pregătirea forței de muncă, creșterea calificării și organizarea reciclării oamenilor muncii din toate domeniile de activitate" (1)

Avînd călăuză liniile generale de edificare a societății socialiste stabilite de conducerea de partid și de stat, sistemul de învățămînt din țara noastră este preocupat să stabilească relații optime între activitatea instructiv-educativă, practica social-productivă, producția științifică și tehnologică și dezvoltarea economică.

Considerarea învățămîntului în raport cu strategiile de dezvoltare socială se poate realiza pe diferite planuri analitice:

a) învățămîntul ca principal realizator al calificării forței de muncă;

b) rosturile învățămîntului în asigurarea dinamicii mobilității profesionale a forței de muncă;

c) contribuția pe care o aduce un anumit nivel calitativ de calificare al forței de muncă la creșterea productivității muncii și, implicit, a venitului național;

d) raporturile dintre structura ocupațională sau profesională a populației și structura educațională (pe niveluri de instruire școlară) a acesteia în diferite etape ale dezvoltării;

e) contribuția pe care o aduce un anumit mod de organizare și funcționare al învățămîntului și de dirijare — practicare a educației și particularizarea tipurilor de relații sociale specifice societății considerate;

f) raportul dintre nivelurile de instruire și educație asigurate de învățămînt și stilul de viață, calitatea generală și particulară a vieții oamenilor;

g) măsura în care învățămîntul împreună cu alți factori educaționali contribuie la formarea unui anumit tip de personalitate umană, participantă conștientă la viața socială, economică, politică a societății" (Vlăsceanu, L. 1981 pp. 14—15).

O altă direcție de abordare a relației dintre sistemul de învățămînt și sistemul social este cea referitoare la diversitatea inter-relațiilor dintre procesul dezvoltării economico-sociale și procesul educațional de profesionalizare a forței de muncă, fapt ce se traduce prin aceea, că învățămîntul nu este doar un simplu furnizor cantitativ al forței de muncă pentru diferite sectoare economico-sociale, ci și un factor important al schimbării și dezvoltării sociale prin formarea personalității creatoare a fiecărui individ, prin prefigurarea anumitor tipuri de relații sociale sau a unor structuri culturale noi.

Analiza relației dintre sistemul de învățămînt și sistemul social trebuie să implice o arie largă de investigare, de așa manieră, încît să permită evidențierea gradului în care învățămîntul se afirmă „ca transmițător și realizator al unui anumit tip de cultură și gradul în care forma de organizare și funcționare a învățămîntului crează posibilitatea de participare, manifestare și realizare a personalității individuale" (Vlăsceanu, L. 1981 pp 18).

*) La recoltarea și centralizarea datelor au participat: lector Barabaș Nicolae, lect. Holhoș Leontina, lect. Poenaru Augustin, lect. Bengeanu Constantin, lect. Uțiu Ioan,. lect. Vodă Ștefan, asist. Monea Gheorghe.

Realizarea personalității se traduce, în primul rînd prin încadrarea în viața socială a fiecărui individ, conform particularităților sale, a posibilităților și aspirațiilor de realizare.

Munca reprezintă un factor educativ, un mijloc de structurare al personalității omului de tip nou (Pitariu, H. 1983); munca reprezintă, în societatea socialistă, principala datorie morală și, în același timp, principiul fundamental și criteriul suprem de apreciere valorică a personalității.

Creșterea productivității muncii include între factorii care o determină și pregătirea fizică, capacitatea de efort a individului.

Fiecare gen de activitate presupune anumite deprinderi și calități motrice. Pe această idee se bazează investigarea noastră care a avut ca obiective:

a. stabilirea evantaiului de particularități ce caracterizează munca viitorilor absolvenți ai universității;

b. adecvarea conținutului, metodelor și formelor de predare a exercițiului fizic în vederea pregătirii pentru muncă și viață.

2. Subiecții au fost absolvenți și studenți ai următoarelor facultăți din universitate, notînd și profilurile de specializare:

— drept — cadre didactice și juriști;
— filologie — cadre didactice, bibliotecari;
— fizică — cadre didactice, cercetători;
— istorie-filozofie — cadre didactice, cercetători, arheologi;
— matematică — cadre didactice;
— inginerie geologică — geologi, cercetători;
— chimie — ingineri, profesori.

Principala metodă de cercetare a fost ancheta folosind chestionarul de opinie cu răspuns liber, de asemenea am folosit experimentul în vederea validării noilor programe, elaborate pe discipline.

Prin studiul unor caracteristici ce definesc efortul de muncă am urmărit alcătuirea unei profesiograme, pe care am delimitat-o prin următorii factori:

— poziții de lucru;
— părțile corpului mai intens solicitate;
— grupele musculare ce efectuează un travaliu maxim;
— deprinderi și calități motrice necesare;
— consumul energetic în raport cu natura efortului;
— solicitări de natură psihică și nervoasă;
— gradul de morbiditate al profesiei.

Au fost chestionați 125 de subiecți, absolvenți de universitate din promoții cuprinse între anii 1950—1984 (ale primelor șase facultăți enunțate) și 130 de studenți din anii terminali de la Facultatea de chimie.

3. Prelucrarea răspunsurilor ne-a permis să realizăm o vedere de ansamblu asupra solicitărilor specifice ale profesiei, a condițiilor de muncă și, în funcție de acestea, să stabilim orientarea conținutului și formelor activității în sensul acestor solicitări, a nevoilor concrete ale subiecților.

Problema generală și programele pe discipline sportive la: gimnastică, gimnastică ritmică, înot, volei, tenis de cîmp au fost concepute în ideea respectării particularităților profilurilor de facultăți; au fost aplicate experimental la grupele de studenți și în secții pe ramuri de sport, conținutul lecțiilor fiind adecvat nevoilor concrete, imediate și de perspectivă.

Solicitările, atît din partea studenților, cît și ale absolvenților vizează nevoia de mișcare prin forme variate, de la alergarea de durată, gimnastică zilnică pînă la competiții intergrupe, interani, interfacultăți etc. în cazul studenților și, competiții cu caracter amical la nivel de secție, instituție, cartier în cazul celor din producție. Propunerile făcute în acest sens de către foștii studenți evidențiază o gamă largă de forme, dar și de posibilități de organizare la care și-ar putea da concursul. Tot absolvenții subliniază aportul pe care și-l aduce exercițiul fizic, practicat sistematic în realizarea unui confort biologic optim; refacerea mai rapidă a organismului în caz de oboseală; starea optimă de lucru prin realizarea echilibrului între solicitările intelectuale și cele fizice.

Programele de gimnastică alcătuite pentru studenți, pe care ei le-au executat individual; alergarea de durată; competiții amicale; gimnastica de întreținere sînt modalități prin care am venit în întîmpinarea solicitărilor studenților, urmînd ca prin găsirea unor posibilități de rezolvare a propunerilor făcute de absolvenți să contribuim la integrarea lor într-un sistem dirijat de practicare a „mișcării".

Toate datele de care dispunem, atît din anchetă, cît și din practica curentă ne permit să afirmăm că prin adecvarea mijloacelor și formelor de practicare

a exercițiului fizic pe profiluri de facultăți, reușim să realizăm deziderатul enunțat, acela al contribuției educației fizice și sportului la integrarea socio-profesională a studenților ; rezolvarea solicitărilor din partea celor din producție găsirea unor soluții și posibilități în cadrul instituțiilor și chiar a cartierelor ar face posibilă angrenarea largă a populației în practicarea organizată a exercițiului fizic, contribuind astfel la menținerea sănătății și a capacității de muncă.

BIBLIOGRAFIE

1. * * * : Programul P.C.R. de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism. Editura Politică, București, 1975.
2. CORNESCU I. V. : Productivitatea muncii și factorul uman. Editura Politică, București, 1977.
3. MUREȘAN P. : Învățarea socială. Editura Albatros, București, 1980.
4. PITARIU H. : Psihologia secției și formării profesionale. Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1983.
5. VLĂSCEANU L. : Învățămînt, producție, cercetare. Caiet de pedagogie modernă, Nr. 10. Editura didactică și pedagogică, București, 1981.

MARIANA MAROLICARU et collaborateurs : L'intégration des licenciés de l'enseignement supérieur au travail et à la vie sociale

Sous le guidage des lignes générales de l'édification de la société socialiste, établies par la direction du parti et de l'état, le système d'enseignement de notre pays se soucie d'établir de relations optimales entre l'activité instructive-éducative la pratique sociale productive, la production scientifique et technologique et le développement économique.

L'enseignement aide à la qualification de la force de travail, au niveau qualitatif de qualification de la force de travail, à la hausse de la productivité de travail et, implicitement, au revenu national.

L'analyse des relations existant entre le système d'enseignement et le système social doit impliquer une large aire d'investigation capable de permettre la mise en relief du degré dont l'enseignement s'affirme dans tous les domaines d'activité.

La hause de la productivité du travail englobe aussi la préparation physique également, donc a capacité d'effort de l'individu. Chaque genre d'activité suppose certaines habiletés et qualités mortices C'est l'idée de base de l'ouvrage du groupe d'auteurs de l'université de Cluj-Napoca.

MARIANA MAROLICARU and Team : The Integration of Graduates from Higher Education Establishments Into Social Work and Life

Prompted by the general guidelines for the building up a socialist society laid down by the Party and state leadership, the education sytem in our country has been concerned with establishing best relationships between educational, social-productive and scientific and technological activities and the economic growth.

Education provides qualified and skilled labour force and as concerned with the qualitative level of the labour force, with a growing labour productivity and, implicitly, with the increase in the national income.

The analysis of the relationship between the education and social systems should encompass a wide area of investigation and shouid point to the degree in which education shuold assert itself in each sphere of activtiy.

The growth of labour productivity implies among other factors physical education, the individual's capability of effort. Each activity assumes motive skills and qualities — this is the idea underlying the study undertaken by the team of authors of the University of Cluj-Napoca.

TEHNICĂ - METODICA - ANTRENAMENT

UNELE CONTRIBUŢII LA ELABORAREA METODICII PREGĂTIRII SPORTIVILOR LA ARUNCAREA DISCULUI

Prof. IOAN LUPU
C.S.S. „Şoimii" Sibiu

Anul olimpic 1988 a fost excepţional în ceea ce priveşte numărul recordurilor în majoritatea probelor de atletism. Totodată, multe dintre aceste recorduri erau considerate încă, de curînd, de domeniul fanteziei.

Se înţelege că atingerea unor rezultate înalte fără o pregătire metodică de antrenament perfectă nu este posibilă. Este neîndoielnic şi faptul că o asemenea metodică perfectă a condus la realizarea unor recorduri mondiale nu de sportivii capabili sau înzestraţi, ci de cei cu adevărat talentaţi.

În acest sens în pregătirea sportivă, în practicarea sportului pătrund tot mai mult rezultatele cercetării ştiinţifice, atît sub forma aplicării acestora, ele fiind preluate din alte domenii ştiinţifice, cît şi sub forma rezultatelor provenite din propriile cercetări, orientate spre cele mai variate domenii ale antrenamentului sportiv.

Nu există dubiu că toate aceste realităţi, îmbinate cu cunoştinţele empirice, influenţează pozitiv eficienţa procesului de antrenament şi contribuie la creşterea capacităţii de performanţă.

Aceste rezultate, al căror număr este în creştere, nu pot fi aplicate în totalitatea lor, pentru motivul că ele nu identifică decît aspectele parţiale, mai mult sau mai puţin izolate, care pot fi greu integrate în relaţiile de reciprocitate. Din această cauză, efectul lor dispare parţial, deoarece, performanţa sportivă nu este o sinteză a influenţei exercitate de diverşi factori, ci reprezintă o nouă treaptă calitativă de integrare reciprocă a tuturor elementelor componente.

Analiza în detaliu a performanţei sportive ar permite, după părerea specialiştilor, să se înţeleagă performanţă sportivă în condiţiile unor corelaţii mai largi, privite ca entitate, ca rezultat al adaptării specifice la cele mai variate cerinţe ale ramurii sau disciplinei sportive, indentificînd astfel caracterul elementului de bază şi deosebirile existente în diferite tipuri de performanţă sportivă. O atare înţelegere a performanţei sportive poate constitui un punct de plecare corespunzător unei orientări eficiente şi precizări însăşi a procesului de antrenament în modul etapizat de la începuturile lui pînă la recordul mondial.

Aceste probleme ale antrenamentului au fost şi sînt destul de larg dezbătute în literatura de specialitate, dar numai la nivelul seniorilor. La nivelul stadiilor de dezvoltare, de creştere a performanţei sportive de la origini (juniori III) se fac presupuneri, jalonări, toate lipsite de ceva concret, sigur.

Chiar dacă presupunem influenţa factorilor la diferitele niveluri şi faptul că la fiecare nivel de efort, factorii nu au aceeaşi importanţă, influenţarea performanţei finale este decisă de raportul reciproc dintre aceştia, care caracterizează cerinţele specifice. Abia aceste calităţi care constituie rezultatul raporturilor specifice, condiţionează, în totalitatea lor, realizarea celor mai înalte performanţe.

Din punct de vedere metodologic, cunoaşterea complexă face posibilă legarea analizei de sinteză şi invers. Această cerinţă o îndeplineşte analiza dialectică totală care se caracterizează prin grupa analizelor unilaterale, efectuate paralel, permiţînd sintetizarea rezultatelor obţinute şi interpretarea acestora în cadrul circulaţiilor reciproc existente între ele şi cadrul celor mai largi corelaţii.

Selecţia şi alcătuirea grupelor în realizarea experimentului

Un loc aparte am rezervat acestui capitol, care avea să însemne cel mai important stadiu al dezvoltări viitorilor aruncători. Beneficind de sprijniul factorilor cu atribuţii în activitatea sportivă am reuşit selecţionarea unui număr de

peste 60 de elevi dotați pentru a face din aruncarea discului o probă de mare performanță.

Primele teste au fost: talia, kg, anvergura, prognoza taliei, după care au urmat testele medicale. Acordul medicului a fost dat unui număr de 30 de elevi cu care am căutat prin metoda convingerii posibilitatea realizării unui număr cît mai mare de antrenamente pe săptămînă indiferent de etapa (luna calendaristică) în care ne vom afla. În acest sens am realizat o grupă formată din 10 elevi care vor frecventa antrenamentele în mod zilnic (cu acordul favorabil și al părinților) și o grupă care au frecventat un număr de 3/4 antrenamente pe săptămînă, formată tot din 10 elevi, ceilalți renunțînd la activitatea sportivă.

Prima grupă am denumit-o experimentală (I), a doua fiind de control (II).

Am stabilit din experiența anilor trecuți o linie metodică de pregătire personală avînd ca scop **aruncarea discului**. Aceasta am aplicat-o grupei experimentale în totalitate, aplicînd chiar și tratarea individualizată la această grupă.

La grupa experimentală am urmărit tratarea metodicii de pregătire a viitorului aruncător de disc prin prisma indicațiilor de pregătire multilaterală atletică.

După două luni de pregătire — i-am solicitat la probele de control specifice:
— 30 m cu start din picioare;
— săritura în lungime fără elan;
— triplusalt fără elan;
— aruncarea fără elan;
— aruncarea cu elan;
— aruncarea lansată cu bila (3/4 kg) fără elan;
— smuls;
— împins culcat;
— genu-aruncat;
— genuflexiuni.

Aceste probe de control au fost date după cum urmează:
- I = inițiale = sfîrșitul lunii noiembrie,
- P = parcurs = sfîrșitul lunii mai,
- F = finale = luna august.

După trecerea testelor inițiale s-a trecut la perioada de instruire diferențiată după cum urmează.

Pentru grupa experimentală am realizat, conceput un plan de pregătire adecvat particularităților de vîrstă și sex și posibilităților elevilor, adaptat nivelului de inițiere în aruncarea discului.

Pentru grupa de control am respectat ultimele indicații apărute în programa de atletism a școlilor sportive (ed./1972).

Am creat condiții pentru continuitate în pregătirea specifică a elevilor din grupa experimentală pe timpul iernii, timp în care la grupa de control antrenamentele erau efectuate afară.

Obiective principale urmărite

1. **Realizarea unui program de pregătire** în aruncarea discului de la inițiere la avansați, a unei linii metodice de pregătire a viitorilor aruncători de disc.

2. **Pregătire fizică multilaterală:**
— realizarea unei bune dezvoltări fizice a tuturor grupelor musculare;
— realizarea unei baze de deprinderi motrice;
— realizarea posibilităților de practicare (imitare) corectă din punct de vedere tehnic a mai multor probe din atletism.

3. **Pregătire fizică specifică:**
— dezvoltarea cu precădere a calităților motrice dominante în probă: forța în brațe, trunchi, picioare, viteza brațului aruncător;
— dezvoltarea în paralel a calităților auxiliare în probă: viteza de deplasare, detenta în picioare, îndeminarea, coordonarea.

4. **Pregătirea tehnică:**
— învățarea și perfecționarea exercițiilor pregătitoare;
— învățarea și perfecționarea tehnicii, stabilirea și învățarea, perfecționarea elementelor tehnice de bază ale probei;
— învățarea și perfecționarea exercițiilor ajutătoare specifice probei.

5. **Pregătirea teoretico-metodică:**
— noțiuni de amănunt despre tehnica probei;
— despre pregătirea și performanța aruncătorilor români și străini;
— proiecții de film, fotograme discutarea și interpretarea lor.

6. **Pregătirea psihologică:**

— preocupări pentru comportamentul în societate și pe terenul de sport ;
— propagarea dorinței de a învinge, de a fi cel mai bun ;
— preocupări pentru dezvoltarea dragostei de patrie și popor.

7. Realizarea unei tabele scalare complexe, tabelă folosită ulterior la analiza și orientarea antrenamentelor viitoare după perioada acumulărilor din etapele de început.

8. Ca obiectiv de rezultat ne-am propus realizarea unor performanțe care să corespundă nivelului competițional pe plan național cît și încercarea doborîrii recordului R.S.R. la aruncarea discului juniori categ. III-băieți, deținut de Bîră Mihai — 63,48 m din 9.04.1975.

Fiind vorba de inițiere, primii pași pe stadion, este și normal ca din obiectivele propuse să lipsească pregătirea tactică.

Tot acest experiment a fost compus din etape de pregătire bine determinate, toate însumînd ca obiectiv final progresul dezvoltării calităților motrice și tehnice specifice aruncării discului (la ambele grupe).

Pentru a stimula elevii în munca începută, încă de la primele antrenamente, prin convorbiri și povestiri, le-am arătat care este secretul progresului în probele atletice, secretul atingerii marilor performanțe ; „munca susținută, neîntreruptă cu pasiune și corectitudine, din punct de vedere tehnic și metodic".

Întrucît elevi nu aveau cunoștințe despre fazele generale ale mișcării din atletism, am lucrat alături de ei, explicîndu-le și demonstrîndu-le orice exercițiu nou pe care trebuiau să-l execute.

Am stabilit un program de încălzire „tip" pentru ambele grupe. Am eșalonat elementele din școala aruncării care trebuiau învățate în prima perioadă în ordinea firească a însușirii tehnice după cum se va vedea la capitolul următor.

Deoarece aruncarea discului necesită o coordonare bună și calități fizice bine dezvoltate, încă de la începutul pregătirii am întîmpinat dificultăți pe care am reușit să le eliminăm, în parte, ca :

— repulsia elevilor față de greutățile mari, aceasta datorită nivelului slab de dezvoltare al calităților motrice, folosirea materialelor ușoare ;

— repulsia elevilor față de exercițiile de mare complexitate, aceasta datorită bagajului mic al deprinderii motrice pe care îl stăpîneau — respectarea cu strictețe a metodei învățării — de la ușor la greu ;

— neputința coordonării în învățarea piruetei, de aceea am introdus panouri de ziar, minge de fotbal ce era lovită cu piciorul drept ce pleca în piruetă prin pendulare-șut, cît și așezarea rapidă cu lovitura scurtă pe sol a piciorului stîng, declanșator al efortului final ;

— trecerea la o nouă etapă de învățare se făcea la grupa experiment numai atunci cînd totul era însușit corect și deseori se revenea la exercițiile din abc-ul mișcării lansate.

Modul de realizare al sarcinilor privind însușirea tehnicii

Deoarece aruncarea discului se bazează pe o serie de mișcări de rotație, executate pe fondul unei deplasări rectilinii a atletului în traversarea cercului dinapoi spre înainte, însușirea tehnicii nu este simplă.

Pirueta bine executată ajută discobolul să-și îmbunătățească fundamental performanța. Pentru o execuție bună am folosit exerciții fundamentale cu importanță gradată în ordinea de însușire a tehnicii globale de aruncare.

I. În primul cadru al procesului învățării am urmărit însușirea **mecanismului de bază al mișcării de lansare** prin :

● aruncări din poziția :

— stînd cu fața la direcția de aruncare, picioarele depărtate cu tălpile paralele ;

— idem poziția, cu îndoirea exagerată a picioarelor și ridicare în aruncare ;

— din stînd depărtat cu piciorul stîng înaintea celuilalt la o lungime de talpă, cu fața pe direcția aruncării (cu bețe metalice sau lemn, bile) ;

— idem poziția cu îndoirea ambelor picioare și ridicarea o dată cu aruncarea (aceleași materiale) ;

— din stînd depărtat lateral cu latura stîngă spre direcția de aruncare ;

— idem cu îndoirea ambelor picioare și ridicarea o dată cu aruncarea ;

— aruncare de pe loc cu spatele spre direcția aruncării, în care la încheierea întinderii mîinii care ține discul, piciorul stîng se deplasează rapid, ca la încheierea piruetei.

II. **Învățarea prizei și imprimarea mișcării de rotație a discului în momentul lansări :**

materiale folosite : discuri de la 0,400 kg—1,5 kg (din lemn + cauciuc)

— priza mîinii pe disc ;

— mișcări pendulatorii ale brațului, înainte, înapoi etc. (cu discul) ;

— rotări și opturi în fața corpului cu discul și rostogolirea lui pe muchie înainte (ca la popice) ;

— idem înainte-sus la distanță ;

— idem cu îndoirea genunchilor la ambele picioare și ridicare în aruncare ;

— idem pe un culuoar cu o lățime variabilă (0,80 m/0,20 m, lung 4/8 m) ;

— aruncarea discului în aer în plan vertical astfel ca la aterizare el să-și continue mișcarea în sensul de aruncare ;

— aruncarea discului în plan orizontal de la nivelul axei umerilor, înainte-jos, astfel ca discul să continue mișcarea de rotație și după aterizare ;

— se vor executa aceste exerciții și cu brațul nearuncător ;

— exercițiile de rulare sînt executate și sub formă de concurs.

III. **Învățarea aruncării de pe loc**

Aruncarea fără elan corespunde fazei finale a aruncării și de aceea însușirea ei corectă de către sportivul aruncător capătă o importanță deosebită, avînd ca exerciții de bază :

— așezarea tălpilor picioarelor ;

— aruncări cu bețe, bile, bare, discuri de diferite greutăți ;

— aruncări cu simplă răsucire a trunchiului spre dreapta ;

— aruncări cu răsucirea trunchiului și îndoirea piciorului drept și ridicarea călcîiului stîng de pe sol ;

— aruncare de pe loc cu spatele spre direcția aruncării, în care, la încheierea întinderii mîinii care ține discul piciorul stîng se deplasează rapid, ca la încheierea piruetei, urmînd apoi aruncarea.

IV. **Învățarea aruncării cu piruetă**

Privind aruncarea discului cu elan, aici ea presupune două etape bine delimitate dar strîns legate una de cealaltă și anume :

a. — învățarea piruetei (șut, pivot) ;

b. — învățarea piruetei asociată efortului final.

(Împreună considerăm că este cheia obținerii celui mai bun rezultat în efortul de aruncare a discului.)

a. Executarea piruetei :

— fără aruncare și cu aruncare ;

— cu pășire 1/2 piruetă ;

— cu săritură ritmată (pivot-stîng) tare pe sol ;

— idem cît mai razant cu solul ;

— idem cu accent pe aterizarea piciorului stîng după piruetă ;

— idem cu îndoirea ușoară a picioarelor ;

— cu spatele spre direcția aruncării, discobolul efectuează la întinderea mîinii aruncătoare un pas în viteză cu piciorul drept înapoi și o deplasare în viteză și mai mare a piciorului stîng.

— Exerciții de perfecționare :

— aruncări cu piruetă cu prelungirea brațului de aruncare ;

— aruncări cu săritură (piruetă) peste obstacole joase ;

— aceste exerciții prezentate anterior în tempou rapid și pînă la o coordonare foarte bună a lucrului picioarelor și răsucirea trunchiului ;

— aruncări cu semipiruetă — importante pentru perfecționarea lucrului picioarelor la depășirea trunchiului.

Toate exercițiile folosite au fost repetate în număr foarte mare, ele contribuind la perfecționarea mișcărilor, a coordonării lor în vederea consolidării deprinderilor motrice a răsucirii „depășirea materialului" de care depinde în cea mai mare măsură creșterea performanței.

DEZVOLTAREA CALITĂȚILOR MOTRICE

În procesul dezvoltării calităților motrice am ținut seama de :

— particularitățile de vîrstă ale elevilor ;

— bagajul pregătirii inițiale ;

Valoarea medie
a rezultatelor la probele de control

Nr. crt.	PROBA	Grupa I			Grupa II		
		I	P	F	I	P	F
1	30 m start picioare	5,15	4,76	4,45	5,76	5,26	4,99
2	Lungime fără elan	201	219	230	187	204	213
3	Triplu fără elan	608	633	653	556	578	601
4	Smuls	31	37,5	45	24,5	30,5	35,5
5	Genuflexiuni	58	80	96,5	43	58,5	72,5
6	Împins culcat	34	52	73	28	38	49
7	Geno - aruncat	30	38,5	46	22,5	30,5	33,5
8	Aruncare lansată cu 3 kg (bilă)	10,7	15,0	18,0	8,7	10,2	12,8
9	Aruncarea fără elan	28,2	36,2	40,3	23,6	25,3	28,2
10	Aruncarea cu elan	33,5	37,9	44,1	24,9	28,6	31,6

Notă: I = inițial ; P = parcurs ; F = final

— particularitățile probei.

Lucrul pentru dezvoltarea forței a cuprins atît aspectul dezvoltării forței generale, cît și cel al dezvoltării forței specifice. Lucrul pentru dezvoltarea forței a avut o pondere scăzută de la o etapă la alta. Eșalonarea exercițiilor pentru dezvoltrea forței în cadrul lecțiilor de antrenament reiese din planurile de pregătire.

• Dezvoltarea vitezei s-a făcut urmărindu-se în același timp execuția corectă din punct de vedere tehnic a mișcărilor în tempo rapid. Prin mijloacele folosite elevii și-au însușit elemente ale școlii alergării, necunoscute pentru ei, ca : pasul alergător lansat în tempo moderat, pasul alergător de accelerare, pasul alergător lansat de viteză, startul de jos și din picioare. Ponderea dezvoltării vitezei de deplasare și reacție a crescut de la o etapă a pregătirii la alta.

• Detenta, care este o calitate complexă și depinde în mare măsură de coordonarea mușchilor care lucrează în momentul efortului final. Ținînd cont de vîrsta elevilor și de stadiul nivelurilor de pregătire am folosit exerciții cu caracter variat, pentru a forma o bază multilaterală în dezvoltarea acesteia.

Exercițiile de dezvoltare ale vitezei și detentei au fost legate întotdeauna de cele folosite pentru dezvoltarea forței. Acest lucru se poate observa din lecțiile de antrenament.

• Suplețea care are și ea o importanță deosebită pentru îmbunătățirea mișcărilor de ansamblu ale aruncătorului de disc. Efectuarea unor mișcări suple este posibilă dacă aruncătorul își relaxează bine și la timp mușchii.

La aruncătorul de disc suplețea este strîns legată de încălzire, ambele dezvoltate la un nivel superior, ajută efectiv la realizarea unei tehnici raționale, crescînd nivelul performanței. Am apelat la bagajul tehnico-motric al sporturilor ajutătoare ca baschetul, gimnastica, înotul.

• Dezvoltarea rezistenței, am efectuat-o paralel cu dezvoltarea celorlalte calități. Am căutat realizarea dezvoltării rezistenței în două direcții :

• pentru dezvoltarea rezistenței generale, am folosit jocurile sportive, alergarea pe teren variat, alergări cu intensitate și durată diferită.

• pentru dezvoltarea rezistenței specifice, repetarea multiplă atît a exercițiilor din școala aruncării, cît și a aruncării cu elan și fără elan.

• Imaginea cu privire la coordonarea mișcărilor am realizat-o prin deprinderea corespunzătoare motrică a răsucirii corpului și a simțului de tracțiune.

În procesul de însușire și perfecționare a tehnicii de aruncare un rol hotărîtor revine metodelor și mijloacelor folosite la realizarea acestor mișcări.

La formarea deprinderii motrice trebuie să se pornească de la premisa ce simț concret are sportivul și în ce fel acest simț subiectiv se manifestă obiectiv în cursul mișcării ? Adică, trebuie să se țină seama cum se desfășoară și ce efect are desfășurarea reală a mișcării prin intermediul căreia se determină o anumită performanță. Colaborarea antrenorului cu sportivul, în cazul acesta, dobîndește un caracter concret. Sportivul trebuie să confrunte încă de la început senzațiile sale cu observațiile antrenorului. Sarcina principală a antrenorului este de a căuta și defini mijloacele care ajută sportivului la formarea mai rapidă a simțului, care să corespundă desfășurării acelei mișcări pe care o cere scopul trasat.

Referitor la gradul efortului putem să afirmăm că la început am creat condiții de lucru mai ușoare, mai acesibile, realizînd apoi de-a lungul pregătirii mărirea gradată a efortului în cadrul antrenamentului.

Totdeauna am căutat ca efortul ce va urma să aibă o bază bine consolidată, ținînd seama de nivelul dezvoltării fizice și a pregătirii tehnice a sportivilor.

Rezultatele obținute la controalele medicale efectuate în mod ritmic ne-au arătat și confirmat lucrul bine efectuat, dozat, în ceea ce privește pregătirea fizică generală.

METODE FOLOSITE ÎN CADRUL PROCESULUI INSTRUCTIV-EDUCATIV

● Metoda explicației și demonstrației — ca metodă de bază pentru învățarea exercițiilor fizice. Prin această metodă am reușit să asigurăm o participare conștientă și activă a elevilor sportivi la procesul de învățare a exercițiilor fizice. Am îmbinat demonstrația cu explicația ținînd cont de gradul de dificultate al exercițiilor. La exercițiile complexe demonstrația a fost făcută în ritm încetinit, dar elementele, exercițiile au fost executate avînd continuitate, dar și oprire în momentele cheie trecînd apoi la ritmul normal de execuție. Pentru a fi siguri că s-a înțeles, solicitam periodic demonstrarea exercițiului de fiecare dată de alt elev, care și explica ce a înțeles și cum a înțeles cele arătate.

În acest fel ne convingeam de claritatea și corectitudinea reprezentărilor pe care și le-a format elevul. Am folosit atît procedeul demonstrație generale cît și demonstrația parțială, dînd în același timp explicațiile necesare fiecărei faze a exercițiului care nu a fost înțeleasă.

Am căutat a forma un bagaj al deprinderilor motrice necesare învățării, bogat alcătuite, care să permită chiar automatizarea lor.

În timpul explicării exercițiilor am atras atenția încă de la început asupra eventualelor greșeli ce pot apărea — în timpul executării exercițiilor cît și a modului cum aceste greșeli pot fi evitate.

Le-am indicat elevilor asupra căror părți sau momente din exerciții să-și concentreze atenția (să insiste) și cum trebuie să procedeze pentru a înlătura eventualele greșeli.

Metoda demonstrației am folosit-o cu scopul de a prezenta elevilor modelul de execuție corectă a exercițiilor, de a aprofunda imaginea cunoștințelor despre aceste exerciții, de a putea ca fiecare să-și perfecționeze deprinderile motrice însușite, toate cu scopul îmbunătățirii în final a rezultatului performanței.

● Metoda observației, cu rezultate bune în îndrumarea elevilor în direcția observării modului în care execută colegii, greșelile pe care aceștia le fac. Le-am îndreptat atenția asupra comparării modului de execuție a colegilor cu modelul dat prin demonstrația făcută și prin foto-chinogramele arătate. Toate acestea le-am făcut în scopul de a dezvolta spiritul de observație al elevilor, mărind în același timp interesul pentru însușirea corectă a deprinderilor motrice, aprofundarea cunoașterii exercițiului dat spre observare, posibilitatea de a-și analiza propriile greșeli și în general participarea conștientă și activă în timpul lecțiilor de antrenament.

● Metoda verificării cunoștințelor — a constituit un stimulent în munca elevilor. Formele de verificare au fost concretizate prin :

- probe de control ;
- antrenamente de verificare ;
- concursuri oficiale.

De fiecare dată în urma acestor verificări am făcut analiza rezultatelor obținute. În acest fel am putut de fiecare dată să trag unele concluzii care ne-au ajutat în luarea unor măuri imediate, menite să îmbunătățească calitatea muncii în general.

Cel mai bun și cel mai slab rezultat
la probele de control

Nr. crt.	PROBA	Cel mai bun rezultat						Cel mai slab rezultat					
		Grupa I			Grupa II			Grupa I			Grupa II		
		I	P	F	I	P	F	I	P	F	I	P	F
1	30 m start picioare	4,7	4,3	4,1	5,3	5,0	4,8	5,5	4,9	4,6	6,1	5,6	5,3
2	Lungime fără elan	220	238	258	201	216	223	180	208	216	173	187	201
3	Triplu fără elan	620	683	722	579	602	620	588	604	618	532	556	576
4	Smuls	55	65	75	30	35	45	25	30	35	25	25	30
5	Genuflexiuni	100	130	155	50	65	80	45	65	80	40	55	65
6	Împins culcat	75	95	120	30	45	55	30	40	60	25	35	45
7	Geno - aruncat	40	50	70	25	35	45	25	35	40	20	30	30
8	Aruncare lansată (bilă - 3 kg)	15	20	25	9	11	14	9	12	15	8	9	11
9	Aruncarea fără elan	48	52	58	25	27	30	24	32	35	22	23	26
10	Aruncarea cu elan	52	57	64	28	29	34	29	32	38	21	28	30

Notă : I = inițial ; P = parcurs ; F = final

CONCLUZII

Selecția :

— pentru efectuarea unei bune selecții, considerăm că trebuie să ne orientăm către tinerii de 11/13 ani, cu o talie înaltă, cu o dezvoltare musculară adecvată, cu brațe lungi și cu talpa piciorului mare.

În acest sens pentru a determina calitativ acest lucru, considerăm că este foarte important de consultat mediul familial de unde provine atletul ; cît și prognoza „înălțimii definitive" — Metoda Milicerova) a individului. Considerăm că această etapă de început, poate fi denumită **etapa de intrare** (11—13 ani) în care se vor dezvolta selectiv atît capacitatea de coordonare cît și calitățile fizice necesare viitorului aruncător de disc. Se urmărește dezvoltarea deprinderilor motrice specifice a tempoului maxim de mișcare, cu solicitări mai accentuate, musculare și cardio-respiratorii. În această etapă se pot însuși de către atleți, stereotipuri dinamice perfecte, curate (tehnica aruncării). Sportivii pot participa deja la un sistem competițional bine definit, nivelului de pregătire.

Etapei a doua a selecției, i-am dat denumirea ca fiind **etapa de tranziție** (13—15 ani) în care se vor menține sarcinile din etapa anterioară, mărindu-se volumul și intensitatea efortului, asigurîndu-se fidelitatea antrenamentului, prin mijloace adecvate, care țin seama de cerințele concursului ; simplitatea antrenamentului care este rezolvată în sensul că se renunță la o serie de mijloace care se depărtează de cerințele competiționale și se folosesc îndeosebi spre sfîrșitul perioadei, acelea care se apropie cel mai mult de natura concursului.

Abia acum la finele acestei etape se termină selecția, urmînd etapa specializată (15—18 ani) cînd antrenorul poate trece la lucrul pentru obținerea performanței sportive. Acum aruncătorul viitor poate lucra pentru dezvoltarea forței, vitezei cu mijloace directe și indirecte, cu exerciții care nu necesită forță mare în condiții de tehnică corecte.

Această etapă are ca principală sarcină educarea vitezei în regim de forță, a forței în regim de viteză. Pregătirea acum intră pe făgașul performanței și va avea ca scop obținerea unei performanțe cît mai bune. Pentru obținerea ei vor contribui toți factorii antrenamentului. De felul în care sînt pregătiți aruncătorii, de rezultatele la probele de control vor fi elemente definitorii pentru rezultatul performanței.

Centralizator date antropometrice
(valoare medie)

Nr. crt.	PROBA	Grupa I		Grupa II	
		I	F	I	F
1	Talia	168,7	171,4	166	166,5
2	Anvergura	175,3	177,4	168,6	170
3	Greutate	68,2	72,8	72,2	68,1
4	Bustul	86,5	87,7	84,8	85,1
5	Elasticitatea toracică	82,5-86,9 / 4,4	81,3-89,9 / 8,6	83,3-86,5 / 3,2	79,9-87,4 / 7,5
6	Capacitatea vitală	3797	4065	3088	3314
8	Indice de proporționalitate (talie-greutate)	1,004	0,963	0,914	0,977

Notă: I = inițial; F = final

În cadrul performanței, ponderea factorilor antrenamentului vor avea următoarele valori:
PFS + PFG = 60%; PT = 30%; PPS + PTe = 10%.

Conținutul pregătirii.

Etapa de intrare: va avea obiective instructiv-educative, caracteristice unui început de drum, în performanță;
— însușirea mecanismului de bază al aruncării, ținerea obiectului, elanul, efortul de aruncare (tip lansare), restabilirea echilibrului după aruncare;
— însușirea principalelor deprinderi de aruncare ca: aruncarea prin lansare de pe loc și cu elan cu ambele brațe din poziții diferite de aruncare;
— formarea priceperii de utilizare a deprinderilor de aruncare în condiții variate și inedite;
— formarea priceperii de a folosi echilibrul în condiții inedite;
— formarea echilibrului corpului în acțiuni motrice statice și dinamice;
— se va trece treptat la învățarea elementelor de tehnica aruncării, dîndu-se atenție învățării corecte a tuturor mișcărilor.

Este necesar ca pe lîngă exercițiile de învățare, efectuate parțial sau global, să se execute și aruncări complete. Se vor folosi în mod deosebit bare metalice sau de lemn, bile de greutăți diferite (0,300—1,500 kg). Această indicație este motivată astfel:
— la aruncările mai lungi ca distanță, forma mișcării este mult diferită față de cea de la aruncările scurte;
— viteza finală de aruncare este considerabil mai mare la aruncările lungi;
— forța musculară care intervine la o aruncare mai lungă diferă și ea în măsură de forța care intervine la o aruncare mai scurtă ca distanță.

Etapa de tranziție: nu face decît să continue dezvoltarea sarcinilor din etapa anterioară, la indici calitativi și cantitativi superiori. Se poate începe folosirea exercițiilor cu haltere, succesiunea mijloacelor și metodelor trebuie să fie următoarea:
— se continuă cu metoda culturistă din sfîrșitul etapei precedente, îngreuieri mici, repetări multiple, se continuă dezvoltarea armonioasă a musculaturii, cu o orientare spre grupele principale din aruncarea discului;
— metoda power-training (îmbinarea forței și vitezei) îngreuierile medii, repetări medii, evoluție rapidă, angajează grupe mari musculare prin mișcări specifice și nespecifice;
— se va da o atenție dezvoltării calitative a:
— vitezei generale (alergări pe distanțe scurte 20—80 m deal/vale);

— îndemînării, supleței, coordonării (alergări peste garduri și diferite obstacole, diferite jocuri de atenție) ;

— detentei generale și specifice (exerciții pentru picioare și brațe, aruncări cu materiale ușoare și medii, cu viteză mare, sarituri diferite, alergări peste garduri, jocuri de atenție, baschet ;

— rezistenței generale și specifice prin alergări pe teren variat, exerciții de helcometre, aruncări cu diferite greutăți și discuri cu intensități diferite.

Etapa specializării : corespunde etapei finisării elementelor de tehnică prin însușirea corectă a aruncării fără elan și cu elan, urmărind realizarea unei mișcări raționale din punct de vedere tehnic, cît și unei poziții de zbor stabile a discului. În această perioadă, firul roșu al pregătirii este călăuzit de valorile obținute la probele de control și de valorile din tabelele scalare complexe realizate.

Deținem un foarte mic număr de lucrări în domeniul aruncării discului la acest nivel și fiecărui antrenor care deși cunoaște valoarea statisticilor, el nu valorifică întotdeauna din plin înregistrările făcute.

El va reține un anumit fel de statistică, normal al recordurilor sau a evoluției recordurilor, dar le va utiliza mai mult pentru informarea sportivilor. Este un lucru acceptabil și fiecăruia îi place să știe valoarea performanței pentru care muncește. Dar mult mai multe lucruri pot fi extrase din aceste statistici ale antrenamentului.

Acest studiu plin de succes al statisticilor în problematica antrenamentului poate spune antrenorului foarte multe despre sportiv și despre antrenamentul propriu-zis. Calitățile și defectele pot fi repede stabilite, permițînd antrenorului să precizeze ce aspect solicită îmbunătățiri.

Statisticile utilizate asupra nivelului de pregătire al sportivului pot ajuta antrenamentul în realizarea unui model de pregătire sub toate aspectele, util performanței.

Privind în viitor, antrenorul va structura aceste statistici și va stabili ariile unde pot fi realizate îmbunătățiri.

Luînd în considerație particularitățile individuale și cerințele de performanță, am căutat a adopta metodica pregătirii colective la gradul cel mai înalt și cu perspective optime pentru eficiență maximă.

Existența diferențierilor între sportivi la grupa experimentală, datorită particularităților individuale, ne-a impus necesitatea individualizării pregătirii sportive.

Privită în ansamblu, am realizat-o sub toate aspectele, începînd cu dezvoltarea fizică generală și multilaterală, cu inițierea și instruirea de bază pe factori, insistînd de timpuriu pe specializare, depistînd și pregătind la vîrstă optimă performanțele maxime individuale ale viitorilor aruncători de disc, tratînd toate aspectele vieții și muncii sportivului, relațiile și reacțiile lui față de mediul fizic și social, viață familială și profesională. Fiecare spotriv reclamă o tratare individualizată pentru a putea să rezolve în mod optim obiectivele și sarcinile performanțelor maxime.

Predarea învățării aruncării discului, privită în ansamblu, a fost efectuată diferențiat la cele două grupe. Ca noțiuni de predare a ABC-ului aruncării discului la ambele grupe s-au respectat indicațiile metodice în acest sens, cu singura deosebire că la grupa experimentală insistam pe însușirea corectă a exercițiilor și numai după aceia se trecea la exercițiul nou.

Un rol important am acordat conștientizării execuției, lucru ce se poate vedea mult îmbunătățit la rezultatele obținute la normele de control la grupa experimentală. Am introdus exerciții pentru însușirea mișcării de lansare a dezvoltării ei cu scopul clar al însușirii tehnicii de aruncare.

Unele dintre tabelele prezentate vin să afirme necesitatea unei pregătiri continue și bine programate cu scopul precis al performaneți în aruncarea discului și numai în această direcție.

Am reușit prin prisma rezultatelor obținute dintre care recordul R.S.R. la disc juniori categ. III-a băieți ; cristalizarea unei linii metodice unice în felul ei de modelare a antrenamentului la această vîrstă „încă a întrebărilor".

Linie ce am aplicat-o în continuare altor generații de aruncători, obținînd rezultate foarte bune. Și în prezent lucrăm după acest model de pregătire, piusînd însă cu realizarea unei tabele scalare complexe adaptate înregistrărilor făcute la realizarea recordului și prin utilizarea formulelor matematice utilizabile în sport.

Analizînd rezultatele obținute de sportivul în cauză în anul obținerii recordului, la probele de control specifice probei de aruncare a discului și dîndu-le o interpretare matematică am realizat tabela scalară.

Am folosit următoarele formule matematice :

- indicele de corelație Spearmann

$$1 - \frac{6 \times (\text{suma } d^2)}{n(n^2 - 1)}$$

- media aritmetică ponderată
- eroarea standard

$$\sqrt{\frac{\Sigma \times d^2}{n - 1}}$$

- indicele de scalare

$$M_p \pm \frac{3 \times E_s}{50}$$

- coeficientul de variație

$$\frac{E_s \times 100}{M_p}$$

Toate aceste formule au fost raportate la aruncarea discului cu elan, și a probelor și normelor de control realizate, obținînd următoarele rezultate :

1. ordinea probelor de control în corelație cu performanța (disc) :

— 0,89 genuflexiuni ;
— 0,85 împins culcat (priză largă) ;
— 0,84 aruncarea fără elan ;
— 0,83 smuls ;
— 0,80 aruncarea lansată cu bile 3 kg—4 kg ;
— 0,78 30 m start din picioare ;
— 0,74 triplusalt fără elan ;
— 0,62 genu-aruncat ;
— 0,30 lungime fără elan.

Această ordine nu face altceva decît să întărească că aruncarea discului este o probă atletică unde forța are un rol destul de important în realizarea performanței sportive, și nu trebuie neglijată. Rolul tehnicii este, de asemenea, indiscutabil foarte bine determinat, prin valorile ridicate ale probelor specifice.

Folosind formula de scalare am realizat tabelele scalare complexe, diferențiat, potrivit stadiului de pregătire, respectiv primei etape și etapei de tranziție.

Tabela „A" cuprinde un nivel de performanță cuprins între 27,31 m—49,82 m.

Tabela „B" cuprinde un nivel de performanță cuprins între 47,84 m—70,47 m. Diferențierea celor două tabele este realizată prin trecerea la aruncarea lansată de la 3 kg (tabela A) la 4 kg (tabela B).

Iată modul de lucru la analiza rezultatelor de control :

I Sportiva Hila Elena (născută 74 — jun. II!) a obținut în luna aprilie, 89 următoarele rezultate la probele de control, transformate în puncte de pe tabela „A" și „B".

FORȚĂ

— smuls = 45 kg obține 80 puncte tabela A.
— împins culcat = 65 kg obține 83 puncte tabela A.
— genuflexiuni = 80 kg obține 84 puncte tabela A.
— genu-aruncat = 50 kg obține 4 puncte tabela B.

media aritmetică a punctelor = 63 puncte căreia îi corespunde la nivelul performanței = 41,45 m.

VITEZA-DETENȚA

— lungime fără elan = 1,76 m obține 43 puncte tabela A.
— triplu fără elan = 5,10 m obține 47 puncte tabela A.
— 30 m cu start din picioare = 5,1 m obține 53 puncte tabela A.

media aritmetică a punctelor = 44 puncte căreia îi corespunde la nivelul performanței din tabel = 37,12 m.

TEHNICA

— aruncarea lansată = 3 kg = 11,80 m = 12 puncte tabela A.
— aruncarea fără elan 27,20 m = 31 puncte tabela A.

media aritmetică a punctelor = 22 puncte căreia îi corespunde la nivelul performanței din tabel = 32,10 m.

Adunînd toate mediile de puncte și împărțindu-le la 3 aflăm media de 43 puncte căreia îi corespunde performanța maximă posibilă în acel moment, echivalent cu 36,89 m. Recordul R.S.R. la această categorie este de 40,80 m. Se pune întrebarea unde este greșeala, deoarece rezultatul oficial obținut în acest moment a fost de 32,08 m ?

In acest moment se trece la analiza rezultatelor la probele de control pe cele trei capitole :

— la forță rezultatele obținute sînt peste nivelul performanței medii maxime, dar și peste recordul R.S.R., deoarece media maximă posibilă după media punctelor este de **41,45 m** ;

— la capitolul viteză detentă media maximă posibilă este de **37,12 m** ;

— la capitolul tehnică media maximă posibilă este de **32,10 m.**

Performanța realizată oficial de 32,08 m vine să confirme posibilitățile reale în ceea ce privește tehnica aruncării, deci lacunele din pregătire sînt la capitolul tehnica aruncării. În luna următoare se va reduce volumul la forță, mărindu-se intensitatea spre a crea timp disponibil în cadrul antrenamentului pentru realizarea corecturilor de la tehnică.

Se va da atenție sporită perfecționării motricității la probele de viteză detentă din cadrul antrenamentului.

Aceasta a fost situația în luna aprilie 1989 la sfîrșitul ei.

II. Constantinescu Ciprian Mihai (născut 75 — jun. III) în aceeași lună aprilie realizează următoarele rezultate la probele de control :

FORȚĂ :

— smuls = 60 kg obține 124 puncte (A + B) ;
— împins culcat = 100 kg obține 147 puncte (A+B) ;
— genuflexiune = 100 kg obține 113 puncte (A+B) ;
— genu-aruncat = 70 kg obține 32 puncte (B) ;
media punctelor = 104 = 48,52 m.

VITEZA-DETENTA :

— lungime fără elan = 2,28 m obține 107 puncte (A+B) ;
— triplu fără elan = 6,34 m obține 133 puncte (A+B) ;
— 30 m start picioare = 4,8 m obține 109 puncte (A+B)
media punctelor = 117 = **51,27 m.**

TEHNICĂ :

— aruncarea lansată 3/kg = 18,40 obține 59 puncte (A+B) ;
— aruncarea fără elan = 40,60 m obține 91 puncte (A+B).
media = 75 p = **44,19 m.**

— media punctelor totale este de 98 puncte / echivalent maxim posibil al performanței în acel moment = **49,43 m.**

Analizînd pe capitole, se vede imediat carența în pregătire la capitolul tehnică unde rezultatul oficial obținut de 41,88 m este mult sub posibilitățile sportivului.

Și în acest caz se va reduce volumul de lucru la forță, menținîndu-se totuși un ritm destul de ridicat, creîndu-se timp pentru cizelarea lucrului de tehnica aruncării.

După numai două săptămîni obține un rezultat de 47,14 m (oficial) care vine să confirme corectitudinea și oportunitatea stilului de analiză prin normele de control cu tabela scalară complexă.

Aceste analize considerăm că trebuie să fie făcute începînd din perioada precompetițională (luna aprilie) și să fie continuate pînă la terminarea calendarului competițional în mod ritmic.

Considerăm că în acest fel se realizează mai bine legătura firească între antrenament și performanță, între antrenor și sportiv, între teorie și practică, realizîndu-se posibilități crescute pentru obținerea cu succes a scopului final — o cît mai bună pregătire.

Astfel privită problema se va atinge scopul final, mărirea randamentului antrenamentului, prin posibilități crescute de repetare a unui număr redus de mijloace, dar de importanță majoră.

Nota redacției : Din motive de spațiu tabelele de scalare A și B, precum și rezultatele obținute la probele de control au rămas în redacție. Ele pot fi puse la dispoziția celor interesați în această problemă.

BIBLIOGRAFIE

BRATU I.: Deprinderi motrice de bază, Ed. Sport-Turism, București, 1985.
DEMETER A.: Bazele fiziologice și biochimice ale calităților fizice, Ed. Sport-Turism, București, 1981.
DEMETER A.: Bazele fiziologice și biochimice ale formării deprinderilor motrice, Ed. Sport-Turism, București, 1983.
EPURAN M., HOLDEVICI IRINA: Compendiu de psihologie pentru antrenori, Ed. Sport-Turism, București, 1980.
FIREA ELENA: Metodica educației fizice școlare, București (M.E.I., I.E.F.S.), 1985.
DUMITRESCU V., FLORESCU C., DRAGOMIR Z.: Dezvoltați forța și viteza, Ed. C.N.E.F.S., 1966.
GÂRLEANU D., FIREA V.: Exerciții și jocuri pentru pregătirea atleților, Ed. Stadion, București, 1974.
GÂRLEANU D.: Atletism — lecții pentru copii și juniori, Ed. Sport-Turism, București, 1983.
LUDU V.: Ritmul și performanța, Ed. Sport-Turism, București, 1983.
MAROLICARU MARIANA: Tratarea diferențiată în educația fizică, Ed. Sport-Turism, București, 1986.
CEAUȘESCU N. N.: Pedagogia educației fizice și sportului, Ed. Sport-Turism, București, 1976.
PRELICI V.: Performanță sportivă, personalitate, selecție, Ed. Facla, Timișoara, 1980.
ȘICLOVAN I.: Teoria și metodica antrenamentului sportiv, C.N.E.F.S., București 1984.
ȘERBAN MARIA: Umbra campionului, Ed. Sport-Turism, București, 1982.
ȘERBAN MARIA; ȘERBAN M. M.: La porțile afirmării, Ed. Sport-Turism, București, 1983.
TATU T.: Atletism, Ed. didactică și pedagogică, București, 1983.
TATU T.: Teoria și metodica atletismului, curs opțional, I.E.F.S., București, 1981.
* * *: Conținutul și metodica antrenamentului sportiv, Ed. Stadion, C.N.E.F.S., 1971.
* * *: Sportul la copii și juniori, vol. XLIX, C.N.E.F.S., 1982.
* * *: Atletism — enciclopedie internațională de antrenament în atletism, vol. VII ieri azi mîine, C.N.E.F.S., 1973.

I. LUPU: Contributions à l'élaboration du mode d'instruction des sportifs au lancement du disque

Les principaux objectifs de la méthode d'instruction des sportifs au lancement du disque sont les suivants:

— La réalisation d'un programme d'instruction des sportifs au lancement du disque depuis les debutants jusqu'aux avancés.

— La préparation physique multilatérale par la réalisation d'un bon développement physique de tous les groupes musculaires.

— La préparation spécifique pour le développement des qualités motrices dominantes: force dans le bras, le tronc, les pieds, la vitesse et la detente.

— La préparation spécifique par le developpement prioritaire des qualités motrices dominantes de l'épreuve.

— La préparation physique par l'instruction et le perfectionnement des exercices préparatoires et techniques de base.

— La préparation psychologique, préoccupations concernant le comportement sur le terrain, au concours et en société.

L'expérimnetation se composait d'étapes de préparation bien déterminées, toutes enregistrant un réal progrès de l'instruction du sportif.

En enseignant progressivement la technique de ce sport, j'ai visé l'assimilation du mécanisme de base du mouvement de lancement du disque de même que le lancement sans élan et à pirouette; ensuite l'assimilation de la prise et du jet du mouvement de rotation du disque.

Dans ce processus de développement des qualités motrices on a consideré:

— les particularités d'âge des élèves;

— le bagage de l'instruction initiale ;
— les particularités de l'épreuve.
En conclusion : la méthode appliquée à l'enseignement du lancement du disque comprend tous les facteurs de l'entraînement sportif.

I. LUPU : Contributions to the Elaboration of the Manner of Training Sportsmen in Discus Throwing

The main aims in the methods used in the training of discus throwing sportsmen are the following :
— The elaboration of a training curriculum of the discus throwing sportsmen from beginners to advanced students.
— Many-sided physical training with physical development of all muscle groups.
— Specific training by developing motive qualities such as strength in the arm, trunk, and leas, and speed and relaxation.
— Specific training by priority developmnet of the motive qualities predominant in the tests.
— Technical training by learning and improving preparatory and basic technical drill.
— Psychological training, behaviour on the sports grounds, during contests and in society.
The experiment consisted of well determined training stages, all of them ensuring real progress in the sportsman's training.
During the process of gradual learning of the technique, our aim was to instil the basic mechanism of the movement of discus throwing, alternating with flip and pirouette shots.
Next, the reception was taught as well as the movement whereby the discus is rotated.
During the process of developing motive qualities, the following elements were taken into account :
— the scholars' age ;
— the results of the initial training ;
— the particular features of the test.
Conclusion : all sport training factors are part of the methods whereby discus throwing is learnt.

STUDII PRIVIND EFECTELE ANTIOXIDANTE ALE SELENIULUI LA ÎNOTĂTORI

Conf.univ.dr. ION DRĂGAN
Dr. EUGENIA PLOEȘTEANU
Dispensarul policlinic pentru sportivi — București

Biochimist VERONICA DINU
Biochimist MARIA MOHORA
Prof. ELENA CRISTEA
I.M.F. București — Disciplina biochimie

Prof. univ. dr. VALENTIN STROESCU
I.M.F. București — Disciplina farmacologie

Peroxidarea lipidică autoîntreținută reprezintă un proces metabolic activ care are loc sub influența radicalilor liberi derivați din oxigen (RLDO). Excesul de peroxidare poate acționa toxic asupra membranelor celulare și aparatului genetic (peroxidarea lipidelor și acizilor nucleici). Organismul este prevăzut cu unele sisteme protectoare împotriva peroxidării, cum ar fi cele hemodinamice, unii factori antioxidanți (vitamina E_1, seleniul etc.), unele enzime (catalaza, superoxiddismutaza — SOD, glutationperoxidaza — GPx) etc. (7, 18). Eforturile prelungite de anduranță, peste 60—70 minute, caracterizate prin arderea de lipide în proporție mare, favorizează excesul de peroxidare, care uneori depășește mecanismele protectoare fiziologice, devenind unul din factorii potențial limitant al randamentului muscular. Seleniul se dovedește a fi unul din factorii protectori împotriva toxicității oxigenului în mediile biologice ; el intră în compoziția glutation-peroxidazei (4 atomi), enzimă care asociază proprietățile antioxidante ale tiolilor și seleniului, catalizînd descompunerea multor peroxizi (Rostruck, 12). Vitamina E (alfatocoferolul) pare a avea o funcție de potențare a acțiunii seleniului, carența acestor doi factori putînd duce la unele manifestări patologice (Combs 3). Pentru om se consideră necesar un aport de 50—150 μg/zi seleniu, care se acoperă prin alimentație (16). Ingestia îndelungată de cantități mari de seleniu (2 000—3 000 μg) poate duce la instalarea unor fenomene toxice (17). Într-un studiu preliminar anterior (6) s-au putut evidenția unele efecte antioxidante ale seleniului în timpul efortului sportiv (administrarea unei doze unice de 150 μg seleniu, respectiv placebo sau administrarea timp de 3 săptămîni a 100 μg seleniu zilnic, respectiv placebo la un lot de canotoare și halterofili). Studiul de față, efectuat pe un lot omogen de înotători (efort de anduranță de 2—3 ore antrenament, circa 2 antrenamente/zi) a urmărit evidențierea unor eventuale efecte antioxidante ale seleniului în timpul efortului de anduranță.

MATERIAL ȘI METODĂ

Un număr de 33 înotători, în vîrstă de 13—25 ani (16 fete și 17 băieți), avînd o bună stare de sănătate și aflîndu-se într-o perioadă de antrenamente controlate (9—10 antrenamente săptămînal a 2—3 ore fiecare), alimentație controlată și supraveghere medicală, au participat la această cercetare care s-a desfășurat în două etape. Etapa I — sportivii au fost randomizați în două etape : grupa A (n=17) și grupa B (n=16). Dimineața à jeun, s-au prelevat prize de sînge din vena cubitală pentru următoarele determinări : peroxizi lipidici, dozați indirect prin produsul rezultat din descompunerea acestora, malondialdehida-MDA, folosind testul cu acid tiobarbituric (după José P. J. et al., 8) ; -SH neproteic (în majoritate glutotion) dozat prin metodă colorimetrică, cu DTNB, ditiobis nitrobenzoic acid (13) ; acid lactic capilar prin micrometodă enzimatică Bergmeyer (1). După prelevările de sînge sportivii din grupa A au primit 150 μg seleniu (3 cap-

Tabelul 1

Modificările peroxizilor, - SH neproteic și acidului lactic din sînge, după o doză unică de seleniu, 150 µg, (respectiv placebo) și 2 ore de antrenament de înot

GRUP A (N=17)			
	Repaus	După Seleniu + efort	După Placebo + efort
Peroxizi (MDA) (nmol/dl)	117,1 ± 24,1	170,44 ± 24,3 p< 0,05	196,0 ± 31,5 p = n.s.
- SH neproteic (µ mol./dl)	56,15 ± 14,95	51,87 ± 12,56 p = ns	56,35 ± 12,1 p = n.s.
Acid lactic (mmol/l	4,61 ± 0,84	3,59 ± 0,78 p < 0,05	3,85 ± 1,2 p = n.s.
GRUP B (N=15)			
	Repaus	Placebo + efort	Seleniu + efort
Peroxizi	159,56 ± 32,7	184,63 ± 30,7 p = n.s.	164,3 ± 30,5 p = n.s.
- SH neproteic	58,36 ± 10,9	56,35 ± 12,1 p = n.s.	58,75 ± 9,7 p = n.s.
Acid lactic	5,29 ± 1,01	3,85 ± 1,2 p < 0,05	3,21 ± 0,79 p = n.s.

sule a 50 µg fiecare) iar cei din grupa martor un placebo. Toți subiecții au desfășurat apoi un antrenament intens de circa 2 ore după care au revenit pentru cea de a doua recoltare de sînge în vederea determinării parametrilor de mai sus. După o săptămînă (timp în care subiecții și-au continuat programul descris mai sus) sportivii au revenit, repetîndu-se studiul efectuat prin aplicarea metodei „cross over" — sportivilor care inițial au primit seleniu de astă dată li s-a administrat placebo, iar celor care au primit placebo, inițial li s-a administrat seleniu ; s-au efectuat 2 ore de antrenament asemănător după care s-au făcut prelevările de sînge în vederea determinării parametrilor inițiali.

Etapa II-a — 16 din cei 33 au fost repartizați prin randomizare în două grupe : grupa A (n=7) și grupa B (n=9) ; toți acești sportivi au urmat programul descris anterior. Sportivilor din grupa A li s-a administrat zilnic, înaintea antrenamentului de dimineață un placebo, timp de 14 zile, în timp ce subiecților din grupa B li s-a administrat în aceleași condiții 100 µg seleniu/zi, tot înaintea antrenamentului de dimineață. După 14 zile s-a repetat determinarea parametrilor biochimici inițiali iar din ziua a XV-a s-a aplicat metoda „cross over" și timp de alte 14 zile s-a administrat sportivilor din grupa A 100 µg seleniu/zi, înaintea antrenamentului de dimineață, în timp ce sportivilor din grupa B (care inițial primiseră seleniu) li s-a administrat în aceleași condiții placebo. După alte 15 zile, dimineața à jeun, în repaus, s-au determinat din nou peroxizii, -SH neproteic și lactatul. S-a avut grijă ca în după-amiaza premergătoare recoltărilor de sînge să nu se efectueze antrenamente. Menționăm că nu s-au semnalat reacții adverse la seleniu. Prelucrarea statistico-matematică a folosit testul „t" Student.

REZULTATE ȘI DISCUȚII

Rezultatele obținute ($\overline{M}$, $\pm$ DS, p) sînt redate în tabelele 1 și 2. Față de studiul anterior (6), cînd după o doză unică de seleniu + efort, peroxizii scădeau semnificativ (sub placebo creșteau semnificativ), în etapa I a cercetării de față,

Tabelul 2

Modificările peroxizilor-,-SH neproteic și acidului lactic din sînge după 14 zile de tratament cu seleniu 6 (100 µg/zi) sau placebo

GRUP A (N = 7)			
	Inițial	14 zile Placebo	14 zile Seleniu
Peroxizi (MDA) (nmol/dl	198,85 ± 28,5	232,57± 31,3 p< 0,02	114,37± 23,6 p< 0,01
-SH neproteic (µmol/dl)	46,38 ± 10,1	47,12 ± 12,3 p= n.s.	67,65± 16,8 p< 0,05
Acid lactic (mmol/dl)	-	3,18 ± 0,81	4,31± 0,94 p< 0,05
GRUP B (N = 9)			
	Inițial	14 zile Seleniu	14 zile Placebo
Peroxizi	192,4 ± 28,1	186,6 ± 29,0 p= n.s.	198,7 ± 30,5 p= n.s.
-SH neproteic	48,0 ± 9,1	66,7 ± 12,4 p< 0,05	47,97± 11,0 p< 0,05
Acid lactic	-	3,08 ± 0,71	5,15 ± 1,0 p< 0,05

după o doză unică de seleniu + efort, modificările sînt nesemnificative și asemănătoare celor obținute sub placebo ; modificările -SH neproteic și ale lactatului sînt de asemenea nesemnificative la ambele grupe, aspect ce se menține și la aplicarea „cross overului". În ceea ce privește analiza rezultatelor obținute în etapa a II-a a cercetării remarcăm următoarele : peroxizii scad semnificativ sub seleniu ($p < 0,01$) la grupa A mai ales că subiecții veneau după 14 zile de placebo, cînd peroxizii crescuseră semnificativ ($p < 0,02$) ; la grupa B, sub seleniu peroxizii scad nesemnificativ (totuși scad !) iar în continuare sub placebo creșterea este foarte mică, nesemnificativă (să fie oare vorba de post-acțiunea celor 14 zile de tratament cu seleniu ?). În privința -SH neproteic remarcăm o creștere semnificativă sub seleniu, pentru grupa A ($p < 0,05$), mai ales că această creștere urmează după 14 zile de placebo ; la grupa B care a început cu seleniu, remarcăm o creștere semnificativă ($p < 0,05$) urmată de o scădere semnificativă sub placebo $p < 0,05$), reeditîndu-se valorile inițiale (și în acest caz am putea incrimina post-acțiunea seleniului !). În privința lactatului nu putem face aprecieri decît la aplicarea metodei „cross over" (neavînd valorile inițiale), cînd se constată creșteri semnificative atît sub seleniu cît și sub placebo (creșterile sînt mai mici sub seleniu !).

Intensificarea metabolismului oxidativ crește fluxul de electroni în lanțul respirator și posibilitatea reducerii incomplete a oxigenului la specii reactive : O_2^-, H_2O_2, OH (în prezența ferului liber) care ar rezulta mai ales în ciclul redox al ubiquinonei. Experimente pe animale supuse la antrenamente de anduranță au demonstrat o creștere marcată (dramatică) a numărului de mitocondrii, această biogeneză mitocondrială contribuind la formarea excesivă de anion superoxid (22). Acesta este probabil descompus de SOD (superoxiddismutază), enzimă indusă de aportul de oxigen crescut, conform reacției : $2O_2^- + 2H^+ \longrightarrow H_2O_2 + O_2$. Peroxidul de hidrogen format în exces depășește posibilitățile de acțiune ale GPx (glutationperoxidazei), seleniu dependente și se acumulează. Studii recente au demonstrat efectele inhibitorii ale H_2O_2 asupra glicolizei (în etapa de formare a ATP-ului la nivelul substratului -1-3-difosfoglicerat -------> 3-fosfoglicerat și ATP-

sintezei). Scăderea ATP-ului duce la creşterea Ca^{++} citosolic, care declanşează convertirea XD (xantindehidrogenazei) în XO (xantinodiază), generatoare de specii reactive de oxigen. O altă sursă de radicali liberi ar putea rezulta din acţiunea mono amino-oxidazei (MAO) asupra catecholaminelor secretate în exces în timpul efortului sportiv de anduranţă. Depăşirea sistemelor de protecţie antioxidante, printre care şi glutationperoxidaza, permite speciilor reactive de oxigen (SRO) să reacţioneze cu molecule biologice, printre care AGPN (acizi graşi polinesaturaţi), realizînd un veritabil „stress oxidativ", reflectat printre altele prin creşterea peroxizilor lipidici (21). Administrarea de seleniu reduce semnificativ nivelul peroxizilor, chiar sub nivelul de start (grupul A, tabel 2, de la 232 la 114 (nmol/dl), probabil prin creşterea activităţii GPx, seleno-enzimă antioxidantă ce descompune peroxizii lipidici. Influenţa seleniului s-ar putea datora şi potenţării activităţii vitaminei E, ştiut fiind că deficitul de seleniu poate fi rezolvat prin adaos de seleniu şi viceversa seleniul creşte concentraţia de vitamină E în muşchii scheletici şi ficatul şobolanilor supuşi efortului de anduranţă (20). În lotul B nu se constată o creştere a peroxizilor lipidici la subiecţii supuşi efortului, care au consumat seleniu 14 zile ; efectul s-ar părea că se menţine în timp. Surprinzător, la loturile tratate cu seleniu se constată o creştere a +SH neproteic (în special glutation), substrat nucleofil specific GPx (glutationperoxidazei), care ar putea să semnifice o redresare a dezechilibrului redox perturbat de efort (19). Deşi nu i se cunoaşte rolul prezenţa unei selenoproteine în muşchi (diferită de GPx), sensibilă la deficitul de seleniu, nu este probabil întîmplătoare.

CONCLUZII

— Administrarea unei doze unice de 150 μg seleniu per oral (respectiv placebo), urmată de 2 ore efort intensiv (anduranţă — înot), a indus unele efecte contradictorii asupra parametrilor biochimici studiaţi (peroxizi lipidici, -SH neproteic lactat), nesemnificative statistic, care s-au menţinut şi la aplicarea metodei „cross over", în discordanţă cu rezultatele obţinute la un studiu anterior (6).

— Administrarea unui tratament per oral de 100 μg/zi seleniu, timp de 14 zile (respectiv placebo) a indus unele efecte favorabile, exprimate prin scăderea peroxizilor lipidici şi creşterea -SH neproteic, efecte care nu apar la tratamentul placebo şi care se menţin în acelaşi sens şi cînd s-a aplicat „cross overul".

Bazaţi pe aceste rezultate, ca şi pe cele reieşite din studiul precedent (6), am putea sugera administrarea zilnică a 100—150 μg seleniu/zi, per oral, timp de 2—3 săptămîni, în perioade de antrenamente intensive cu caracter de anduranţă, în scopul atenuării efectelor nocive ale excesului de peroxilare şi astfel a facilitării efortului sportiv şi eventual a randamentului energetic la nivel celular.

BIBLIOGRAFIE

1. **Bergmeyer H. H, Bernt E.** : Methoden des Enzymatischen Analyse Berlin, 1970, p. 1057.
2. **Bishop C. J.** : Lab. Clin. Med., 1966, **68**, 149.
3. **Combs G. P., Scott M. L.** : Bioscience 1977, 27, 467.
4. **Dinu Veronica** : Peroxidarea lipidică în arterioscleroză, în : Studii şi cercetări de biochimie, nr. 2/1981, p. 161—166.
5. **Diplock A .T.** : Vitamin E, Selenium and Free radicals Med. Biol. 62 : 78—80, 1984.
6. **Drăgan I. Ploeşteanu E., Cristea E., Mohora M., Dinu V., Stroescu V.** : Studies on selenium in top athletes Rev. Roum. Morphol. Embryol., Physiologie 1988, **25**, 4, p. 187—190.
7. **Drăgan I. et al.** : Studies concerning acute and chronic effects of l-carnitine in elite athletes. Free communication at the XXIII-rd World Congress of FIMS, Brisbane, September 20—26 1986.
8. **José P. J., Slater R. F.** : Biochemical Journal, 1972, **128**, 141.
9. **Olinescu R.** : Peroxidarea în chimie şi biologie Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti, 1982.
10. **Pektan A.** : Free radicals involvment in physiological and biochemical processes Can. J. Physiol. Pharmacol., 60, 1/1981, p. 25—38.
11. **Robert H. Garrison Jr., MA., R. Ph. Elisabeth Somer, MA** : The nutrition desk Reference. Klats Publishing Inc. New Canaan, 1985 Connecticut, USA.
12. **Rostruch I. T., Pope A. L., Ganthier H. E., Hoekstra W. G.** : Science, 1972, **179**, 588

13. **Sedlak J., Lyusday R.**: Analyt. Biochem., 1968, **25**, 192.
14. **Stroescu V.**: Bazele farmacologice ale practicii medicale. Editura Medicală, București, 1988.
15. ***: Abstract of the symposium „Drugs and exercise" — Romanian Sports Medicine Conference, May 13, 1989.
16. ***: Food and Nitrition Board. Recomended dietary allowances, XI-th edition, National Academy of Science, Washington, D. C., 1980.
17. ***: Nutrition Review, 1976, **34**, 347.
18. ***: Abstract of the symposium „carnitine in elite athletes" Chicty, July 7, 1988.
19. ***: Al V-lea simpozion de biochimie, București, 13 Mai, 1989. Rolul seleniului în restabilirea echilibrului redox, Dinu V., Mohora M., Cristea E.
20. **Parcker L.**: Vit. E, physical exercise and tissue damage in animals. Medical Biology 62, 105, october 1984.
21. **Kelvin J. A.Davies, Packer L.**: Free radicals tissue damage produced by exercise. Biochem. Biophys. Res. Comm., 107 (4), 1198, 1982.
22. **Kelvin J. A. Davies, Packer L., Brooks G.**: Biochemical adaptation of mitochondrial muscle and whole animal respiration to endurance training. Arch. Biochem. Biophys., 209 (2), 539—541 1981.

I. DRĂGAN et collaborateurs: Etudes des effects anti-oxydans du sélénium chez les nageurs

Les auteurs ont effectué une étude contrôlée avec un groupe de 33 nageurs de performance en entraînemene contrôlé (3—4 heures par jour, endurance), en vue de mettre en évidence le effects antioxydants du sélénium, dans les conditions d'une administration unique ou durant 14 jours (100 μg/jour). Les resultats obtenus (on a surveillé les peroxydes lipidiques, -SH non-protéique et le latatal) ont mis en relief certains effets du traitement au sélénium pendant 14 jours, exprimés par la diminution des peroxydes après l'effort et l'augmentation du -SH non protéique des effets qui n'apparaissent pas au lot témoin (placebo).

Reposant sur ces résultats et sur ceux d'une étude antérieure, les auteurs suggèret l'administration du sélénium par voie orale, 100—150 μg/jour pendant. 2—3 semaines dans la periode d'entraînement intensif, surtout d'endurance, en vue de protéger les sportifs contre les effets nuisibles de l'excés de peroxydation, qui peut devènir un facteur limitatif du rendenent musculaire et énergétique.

I. DRĂGAN and Team: The Anti-oxidizing Effects of Selenium in Swimmers

The authors have undertaken a controlled study on a group of 33 high-performance swimmers during a controlled training period (3—4 hours daily endurance) with a view to highlighting the antioxidizing effect of selenium, under the conditions of its adminstration once or for a period of 14 days (100 μg/day). The results obtained (the lipidic peroxides, non-proteic — SH and latete were the parameters in view) pointed out some effects of the 14-day selnium treatment, expressed by a decrease of the peroxides after effort and an increase of the non-proteic — SH, which were not obvious in the reference (placebo) group.

On the basis of these results and on a previous study, the authors suggest the per oral adminstration of selenium (100—150 μg/day for 2—3 weeks) in periods of intensive (endurance) training in swimming, so as to protect the performers from excessive peroxidation which reduces the efficiency of muscules and their energy.

ASPECTE SOCIALE ALE ACTIVITĂȚII SPORTIVE DE MASĂ

Prof. VALERIU FĂRCAȘ
Tîrgu-Mureș

Parametrii materiali ai nivelului de trai, universul valorilor economice creat în anii socialismului definesc fundamentul propășirii și bunăstării națiunii noastre, fără de care nu ar fi posibilă, sub nici o formă, ascendența de ansamblu a societății. Nu este însă mai puțin important atunci cînd avem în vedere evidențierea procesului devenirii noastre pe trepte tot mai înalte de progres și civilizație, sublinierea și a altor elemente componente cum ar fi: **mișcarea sportivă, educația fizică de masă, sportul în general, cu alte cuvinte, cadrul obiectiv de perfecționare și dezvoltare fizică și spirituală a poporului.**

Departe deci de a fi simple divertismente, **educația fizică, sportul fac parte dintr-o abordare științifică, cu finalități praxiologice, a cerințelor obiective ale vieții.** Aceasta se explică prin faptul că **ele reprezintă un fenomen social complex multifuncțional.** Prin intermediul lor se poate exercita o anumită influență asupra producției sociale, în procesul de formare a omului, în dezvoltarea relațiilor sociale. Totodată, educația fizică și sportul de masă constituie un factor important de educație ideologică, un mijloc de integrare socială, de utilizare rațională a timpului liber.

Orînduirea socialistă a deschis mari perspective practicării exercițiilor fizice și sportului de către cele mai largi mase populare în vederea educării și formării multilaterale a omului nou.

Este important să se arate aceste posibilități, să se găsească căile de transpunere a lor în viața socială.

În țara noastră educația permanentă a devenit un obiectiv, o coordonată a politicii educative a partidului nostru, a statului socialist în concepția căruia societatea socialistă și comunistă este singura care deschide cîmp larg afirmării multilaterale a personalității umane, valorificării energiilor maselor populare, în slujba progresului general, construirii conștiente de către popor a propriei sale istorii.

Desigur, una din marile probleme care vor condiționa viitorul civilizației umane va fi cu siguranță și aceea a satisfacerii trebuinței de mișcare, de activitate fizică a ființei noastre.

Educația fizică și sportul au încetat demult să fie doar apanajul instituțiilor școlare, ele devenind o problemă socială a tuturor vîrstelor, a tuturor instituțiilor.

Subscriem ideii exprimate atît de plastic că educația fizică și sportivă „a devenit un fenomen de dimensiuni planetare" care-și întinde rădăcinile cu multiple ramificații în viața tinerilor și adulților, a bărbaților și a femeilor ca practică-spectacol, asceză și divertisment, profesiune și educație, igienă și cultură. Totodată sportul este un factor de echilibru în dezvoltarea generală a individului: echilibru între spirit și corp, între afectivitate și energie, între individ și colectiv.

Tot mai mulți sînt cei care se conving de faptul că pregătirea fizică a omului constituie rezervorul principal al energiilor necesare desfășurării celorlalte activități sociale la cote cît mai ridicate, cote cerute de înșeși comandamentele sociale ale epocii noastre.

Idealurile educației fizice și sportului trebuie să fie în concordanță cu caracteristicile comenzii sociale, precizînd taxomania problematicii activităților sportive de masă, circumscriind parametrii cerințelor sociale și concretizînd obiectivele, sarcinile și problematica acestora (fig. 1.).

Educație fizică și sport, nr. 10, 1989, pag. 47

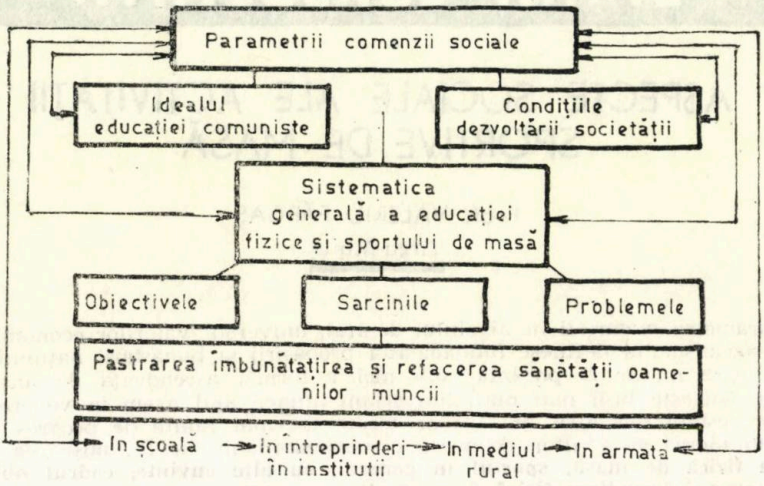


Fig. 1

Omul de azi nu se poate neglija pe sine, el nu mai poate lucra cu randament în procesul muncii dacă nu va ști să se odihnească, dacă nu va învăță să se relaxeze atît în timpul efortului cît și după efort.

În felul acesta, imprimarea unei anumite finalități educației fizice și sportului are o mare însemnătate socială. Ideal ar fi să se studieze aceste finalități sub forma următoarelor aspecte: pedagogic (influențări cu scopul transmiterii experienței motrice social-istorice), sociologic (interacțiunea educației fizice și sportului cu alte fenomene sociale, însemnătatea lor în formarea individului), psihologic (structura psihică a individului în procesul practicării exercițiilor fizice), biologic (acțiunea asupra naturii biologice a omului) (fig. 2). Trebuie menționat că imprimarea unui caracter complex studiilor asupra educației fizice și sportului apare în prezent ca o cerință obiectivă a muncii de cercetare.

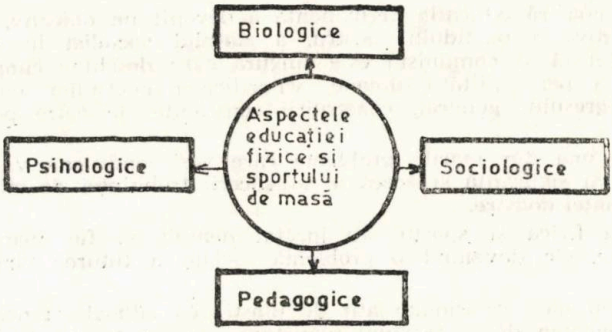


Fig. 2

Dar aspectele pe care le studiază știința educației fizice și sportului de masă nu se pot reduce doar la cele patru componente principale enumerate de noi, de unde constituirea unor discipline profilate precum: teoria și metodica educației fizice, disciplinele metodice pe ramuri de sport și altele.

Lucrarea de față prezintă doar succint cîteva elemente sociale ale educației fizice și sportului de masă, care se situează în însuși procesul de practicare a exercițiului fizic și a mișcării, servindu-l în mod nemijlocit. Dat fiind caracterul ei aplicativ, aceasta își lărgește aria de cuprindere determinată de creșterea neîntreruptă a gradului de civilizație materială și spirituală a întregului popor, de ridicare pe o treaptă superioară a calității vieții omului.

Obiectul domeniului educației fizice și a sportului de masă îl constituie studiul posibilităților de valorificare la maximum a formelor și mijloacelor de organizare și desfășurare a educației fizice și sportului în vederea realizării următoarelor sarcini:

— **întărirea sănătății și călirea organismului,** dezvoltarea fizică și psihică armonioasă, recrearea și destinderea, precum și elementele de compensație și stimulare biologică ;

— **creșterea unei generații viguroase,** capabile să îndeplinească în bune condiții mărețele sarcini de construire a socialismului, de apărare a cuceririlor revoluționare ale poporului nostru și de strîngere a relațiilor de prietenie între poporul român și popoarele altor țări, în vederea menținerii și consolidării păcii ;

— **îmbunătățirea progresivă a calităților fizice,** învățarea și perfecționarea deprinderilor motrice de bază și specifice diferitelor ramuri de sport, formarea caracterului și profilului moral, exprimate prin voință, curaj, spirit combativ, punctualitate disciplină etc.

— **formarea obișnuinței de practicare sistematică a exercițiilor fizice** — înlăturarea unor efecte negative datorate lipsei de activitatea fizică sau a unei activități unilaterale ;

— **mijloc de selecție cu spectru larg de accesibilitate** a celor mai talentați copii și tineri spre practicarea activității sportive de performanță — stratificată în concordanță cu particularitățile specifice fiecărei categorii de ramuri sportive. Stimulentul principal al activității sportive de masă este însuși conținutul acesteia, ceea ce înseamnă că ea se transformă într-o necesitate vitală. Condițiile și factorii care asigură atragerea spre activitatea sportivă de masă urmăresc adoptarea de către toți cetățenii patriei a unui mod de viață sănătos, pentru stimularea forțelor fizice ale omului, pentru transformarea acestuia într-o personalitate creatoare de frumos și util (fig. 3)

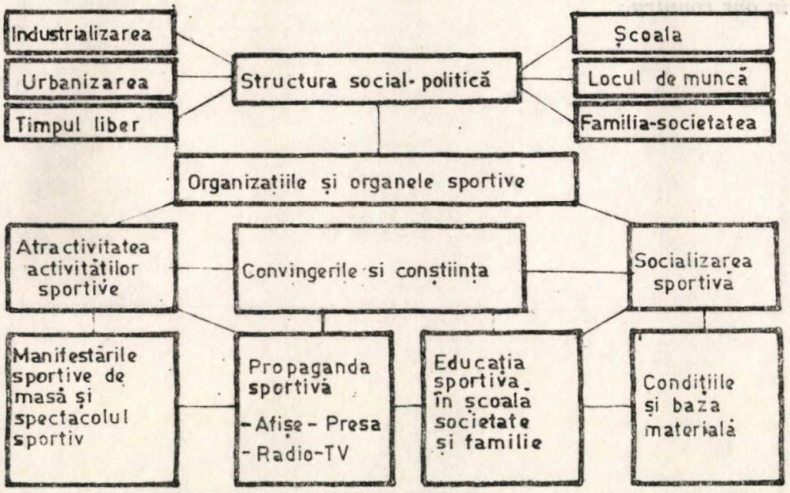


Fig. 3

O astfel de problematică dezvăluie, de fapt, întreaga dimensiune socială a educației fizice și sportului integrată în sfera largă a culturii fizice.

V. FARCAȘ : Aspects sociaux de l'activité sportivte de masse

Loin d'être un divertissement, l'éducation physique et le sport appartiennent aux complexe de measures et de moyens qui contribuent substantiellement à la formation de la personnalité humaine, jui s'encadrent logiquement dans les exigences objectives de la vie. Le mouvement sportif, l'éducation physique, le sport en général constituent le cadre objectif de perfectionnement et de développement physique et spirituel du peuple. Par leur intermédiaire, on peut exercer une certaine influence sur le production sociale, dans le processus de formation de l'home, dans le développement des relation sociales, constituant un important facteur d'éducation idéologique, un moyen d'intégration sociale d'utilisation rationnelle des loisirs. Dans notre pays, l'éducation physique et le sport ne sont pas l'apanage des institution scolaires seulement, ils constituent un problème social de toués les âges, de toutes les institutions. On approuve presqu'unaniment l'dée que la préparation phqsique de l'homme — qui est réalisée par mouvement, exercices, tourisme et la pratique régulière de disciplines sportives — constitue

le principal réservoir des activités sociales à des niveaux très élevés, exigés par les commandements socaiux de l'époque contemporaine.

V. FARCAȘ : Social Aspects of Mass Sports Activities

Physical education and sports are not simple amusements ; they are part and parcel of the complex set of measures and means that substantialy contribute to shaping human personality being also part of the objective requirements of life. In other words, the sporting movement, mass physical education, sports in general, make up thet objective background for the physical and material development of the people. Through them one may exercise a certain influence on social production, cn thtc shaping of man, on the development of social relations. Moreover, they are important factors for ideological education, a means of social integration and judicious use of leisure. In our country, physical education and sports are problems of great concern not only in educational establishments but also of all the other institutions. The idea that physical education, which is carried out by exercises, trips, tourism, the regular practice of certain sports branches, etc., is the main source of energy required by every social activity at levels that comply with the social pronauncements of our epoch, is unanimously shared by everybody in our country.

TESTAREA — MIJLOC IMPORTANT DE EVALUARE A NIVELULUI DE PREGĂTIRE ŞI JOC A FOTBALULUI DE DIVIZIA „C"

Prof. VASILE DRAGOMIR
C.J.E.F.S. Buzău

Eşalonul fotbaliştilor divizionar „C" al ţării noastre este cel mai numeros (192 de echipe) cuprinzînd asociaţii şi cluburi din toate aşezările sociale de la sate şi comune, la municipii şi judeţe.

Prin conceptul organizatoric, pregătire şi participare competiţională Divizia C reprezintă o parte importantă din baza de masă a fotbalului de performanţă, avînd obiective şi sarcini care trebuie privite cu mai multă seriozitate şi răspundere de toţi factorii.

În ultimul timp tot mai des, conducători sportivi, tehnicieni şi iubitori ai fotbalului apreciază, îndreptăţit, ca necorespunzător gradul de pregătire şi joc al divizionarelor „C" privite prin prisma calităţii jocurilor şi spectacolul fotbalistic, pe care îl oferă maselor largi de oameni ai muncii, susţinătorilor activităţii sportive.

Făcînd o analiză profundă a acestui eşalon, al Divizionarei „C" a contribuţiei echipelor la selecţia, pregătirea şi formarea valorilor pentru fotbalul de performanţă putem spune că realizările sînt minime, că marea majoritate a echipelor îşi propun atingerea unor obiective mărunte respectiv, cîştigarea jocului de acasă, prin orice mijloace, s-au evitarea retrogradării.

Calitatea jocului şi a spectacolului sportiv sînt lăsate pe ultimul plan, de multe ori luîndu-se toate măsurile pentru a obţine sprijinul arbitrilor, care este exagerat, atît la victorie, cît şi la înfrîngere.

Esenţa luptei sportive a fost şi va rămîne obţinerea victoriei în orice întrecere. Dar, factorii responsabili presa, iubitorii fotbalului pretind în mod justificat ca victoria să se obţină în primul rînd printr-un joc de calitate şi să realizeze şi un spectacol fotbalistic, nu doar o luptă pentru două puncte, în limitele fair-playului, atribute fără de care întrecerea sportivă nu-şi are sens, este lipsită de esenţa morală şi estetică, îndepărtează spectatorii de pe stadioane.

Federaţia Română de Fotbal, prin Colegiul Central al Antrenorilor, preocupată permanent de creşterea calităţii fotbalului în ţara noastră, a impus ca de două ori pe an să se facă testarea jucătorilor, participanţi în campionatele republicane (de la juniori la seniori) pentru a controla, stimula şi conştientiza procesul de antrenament şi de joc.

Din experienţa anilor anteriori, acordînd atenţia cuvenită indicaţiilor şi recomandărilor federaţiei privind controlul, îndrumarea şi testarea tuturor jucătorilor, putem afirma că evaluarea nivelului de pregătire (cel care asigură bazele jocului) se prezintă foarte scăzut la echipele din divizia C din judeţul Buzău. Din păcate, am întîlnit chiar şi unii antrenori, conducători sportivi care încercau să justifice, să acopere rezultatele, unor jucători, apreciind că probele şi normele stabilite nu ar fi edificatoare şi n-ar ajuta cu nimic în orientarea antrenamentului şi alcătuirea formaţiei.

Dar, făcînd o comparaţie între rezultatele slabe obţinute de echipele din Divizia C din judeţul Buzău (două au retrogradat la finele anului 1988) şi rezultatele la testări, putem observa că există un raport direct între testare, calitatea jocului şi spectacolul fotbalistic. Subiecţii testaţi la probele care verificau pregătirea fizică au îndeplinit în general normele, rezultatele lor situîndu-se, pe ansamblu, la limita stabilită de federaţie — existînd şi cazuri, în număr de 17 din 92 care la proba de 200 m nu s-au încadrat în timpul de 20 de secunde.

Numeric, situaţia pe echipe a jucătorilor care nu au obţinut nici un punct, în cadrul celor trei probe este redată în tabelul 1.

Rezultatele la probele tehnice, sînt apreciate cu 2—5 puncte, lucru, de asemenea, cunoscut de practicienii în domeniu.

Educaţie fizică şi sport, nr. 10, 1989, pag. 51

Tabelul 1

ECHIPELE	După autopasă, lovirea mingii de la 35 m	Șut în mingea așezată la semicerc, la 16,50 m	Lovirea cu capul a mingii centrate
Petrolul Berca	1	3	5
Chimia Buzău	4	3	4
A.S.A. Buzău	3	2	4
Hidrotehnica Buzău	9	1	7
Olimpia Rm. Sărat	4	6	10
TOTAL	21	15	30

Pentru echipele divizionare A și B nerealizarea unui punctaj de 13—15 pe total probe înseamnă reducerea îndemnizației de efort, pe luna respectivă, cu 25 la sută. Pentru cei din Divizia C nu sînt prevăzute măsuri. Încălcînd cu bună știință prevederile federației, Comisia județeană de fotbal a CJEFFS Buzău a făcut cunoscut secțiilor că acei jucători care nu vor obține minimum 6 (șase) puncte, nu vor primi drept de joc în campionat. Această măsură am considerat-o oportună pentru că dacă în Diviziile A și B cei care obțin numai 8—10 puncte primesc 50 la sută din indemnizație, la Divizia C, majoritatea au aceleași condiții de pregătire ca la Divizia B, trebuie să existe o condiționare, o motivație altfel testarea își pierde total scopul.

Prezentăm în continuare situația pe echipe privind numărul jucătorilor și punctele realizate (tabelul 2).

Tabelul 2

ECHIPELE	Total jucători testați	15-13 puncte	12-11 puncte	10-8 puncte	7-6 puncte	5-4 puncte	3-2 puncte
Petrolul Berca	15	2	3	6	3	1	-
Chimia Buzău	22	3	3	7	7	2	-
A.S.A. Buzău	14	-	3	7	3	1	-
Hidrotehnica Buzău	18	-	3	5	9	-	1
Olimpia Rm. Sărat	23	-	4	7	9	-	3
TOTAL	92	5	16	32	31	4	4

Dacă ne-am fi menținut hotărîrea inițială de a nu acorda drept de joc, ceea ce F.R. Fotbal nu ar fi admis, ar fi trebuit ca 8 (opt) din cei 92 de jucători să nu poată participa în campionat în turul respectiv pînă nu-și luau normele. După cum ușor se poate sesiza o treime dintre jucători au acumulat 6—7 puncte și o altă treime 8—10 puncte, adică satisfăcător.

Datele prezentate în tabelul 2, corelate și cu altele din anii anteriori, precum și cu observațiile culese cu prilejul jocurilor oficiale, al lecțiilor de antrenament, precum și cu rezultatele concrete obținute atestă faptul că se lucrează puțin, defectuos în direcția pregătirii tehnico-tactice. Selecția jucătorilor din Divizia C este efectuată după cu totul alte criterii decît cele ale calității tehnico-tactice, se

menţin în loturi jucători rudimentari, fără perspectivă etc. Sigur, acest lucru este şi o urmare a faptului că pregătirea unor echipe este încredinţată uneori cu uşurinţă, unor instructori (foşti jucători), fără pregătirea necesară în acest domeniu. Deşi „Regulamentul de organizare a activităţii fotbalistice" obligă echipele să aibă antrenor calificat, din păcate mai există destule cluburi şi asociaţii unde acest lucru nu se respectă (FR Fotbal n-a luat nici o măsură concretă în astfel de situaţii).

După cum se ştie sînt angajate mari forţe umane şi investiţii financiare importante, uneori destul de costisitoare, considerăm că trebuie întreprins de urgenţă ceva care să conducă la eficienţa activităţii, la ridicarea nivelului de pregătire concretă a jucătorilor, pentru ca şi acest eşalon să poată să-şi aducă o contribuţie mult mai importantă la realizarea obiectivelor de performanţă, de reprezentare a fotbalului românesc, la oferirea unor spectacole de calitate miilor de susţinători ai fotbalului.

Ar fi inechitabil dacă am atribui aceste lipsuri semnalate numai conducerilor tehnice. Jucătorii testaţi au ani buni petrecuţi în secţiile de copii şi juniori, vîrstă la care, subliniem, se formează mecanismele de bază ale deprinderilor şi procedeelor tehnico-tactice, inclusiv ale celor puse, în discuţie: lovirea mingii de pe loc, din mişcare, lovirea mingii cu capul etc.

Sîntem convinşi că prin evaluarea şi interpretarea testării şi a nivelului de pregătire şi joc nu au fost tratate şi analizate toate elementele componente care conduc la îmbunătăţirea procesului de pregătire şi de creştere calitativă a spectacolului fotbalistic. Este doar un mijloc de obiectivizare a nivelului de pregătire, care poate fi extins şi dezvoltat de către toţi tehnicienii pentru a conştientiza şi mai mult pregătirea şi valoarea creşterii calităţii jocului.

În concluzie, am dori să facem următoarele propuneri :

— creşterea exigenţei şi luarea unor măsuri mai severe în activitatea de îndrumare şi control desfăşurată de F. R. Fotbal şi factorii din subordine, în direcţia modului cum se respectă de către conducerile de secţii şi de către antrenori şi cum se aplică testarea periodică a jucătorilor de fotbal la toate nivelurile ;

— îmbunătăţirea sistemului de stimulare a pregătirii jucătorilor din Divizia „C", prin precizarea de norme minime de punctaj ce trebuie îndeplinite de către jucător (poate raportat la vîrstă) pentru a activa la acest nivel. Se impune şi o îmbunătăţire a bateriei de teste, cu probe unice cît mai aproape de specificul jocului, aspecte solicitate de mai mulţi antrenori şi tehnicieni ;

— întrucît numărul echipelor care „se zbat" în mediocritate în ceea ce priveşte calitatea scăzută a jocului practicat este destul de mare, opinăm pentru o restructurare a acestora. Astfel s-ar constitui un cadru şi mediu competitiv mai adecvat formării, selecţiei şi afirmării valorilor pentru fotbalul de înaltă performanţă. Performantele realizate în ultima vreme de fotbalul românesc la nivel de echipă reprezentativă de club cer în continuare, declanşarea unor măsuri de asigurare a unei baze, mult mai calitativă în ceea ce priveşte fondul de jucători necesari menţinerii în continuare a prestigiului atins.

BIBLIOGRAFIE

1. **COMUCCI, N., VIANI M.** : Manualul antrenorului de fotbal, uz intern, F.R. Fotbal, 1986.
2. *** : CNEFS/F.R. Fotbal, Recomandări şi instrucţiuni privind trecera normelor şi probelor de control, 1982—1988.
3. **NICULESCU, A.** : Metode şi mijloace în fotbal, Ed. Stadion, Bucureşti, 1971.

V. DRAGOMIR : Le test — un important moyen d'évaluation du niveau d'instruction et du jeu des footballeurs de la division C

La contribution des équipes de la Division C à la sélection, à l'instruction et à la formation des valeurs du football este encore au-dessous du niveau des exigences. La plupart des équipes (192) se propose d'atteindre des objectifs peu signifiants, c'est-à-dire gagner le jeu sur le terrain propre par tous les moyens, ou d'éviter les rétrogradations. Dans cet article on présente les conclusions d'une série d'études, entreprises dans le district de Buzău, qui mettent en évidence, une fois de plus, les traits à caractère général énoncés plus haut. Afin de remédier

les défauts signalés, on avence une série de propositions concernant la hausse de l'exigence dans les entraînements des équipes de la Divizion C, l'amélioration du système de stimulation de l'instruction avec des normes de points minimales qui doivent être accomplies par les footballeurs de cet échelon, la restructuration du système compétitionnel.

V. DRAGOMIR: Tests an Important Means of Evaluating the Level of Training and Playing of Division C Football Players

The contributions of the teams part of Division C to the selection, training and round off of the values in football are still under the level of requirements. Most of the teams (192) have set for themselves minor aims, respectively to win the games played on their own ground by any means or to avoid demonting. In is within this context that the author submits the conclusion of his research work carried out in county of Buzău, which, once again, highlight the above-mentioned general characteristics. In order to remedy the drawbacks, the author puts forward a few proposals aimed at enhancing exigency during the training of Division C teams, improving the system of stimulating training with minimum point quotas which should be fulfilled by the respective football players, and at restructuring the competition system.

DIN ISTORIA GÎNDIRII ŞI CREAŢIEI ŞTIINŢIFICE ŞI TEHNICE ÎN DOMENIUL EDUCAŢIEI FIZICE ŞI SPORTULUI (II)

Prof. dr. NICOLAE POSTOLACHE
C.M.B.E.F.S.

II. Popoarele orientului antic

Există o înţelepciune multimilenară privitoare la obţinerea printr-un antrenament adecvat a unei armonii, a unui echilibru psihofizic şi a unor performanţe ale organismului, înţelepciune pe care europeanul nu o poate cuprinde în totalitate. Nu poate, deoarece el a fost educat în tradiţia şi cultura Vechii Elade, care l-a obişnuit să vadă în atletul complet şi în fenomenul olimpic din antichitate singurele modele.

În realitate, mai sînt civilizaţii antice cărora Vechea Eladă le-a rămas recunoscătoare pînă azi, inclusiv în ceea ce priveşte olimpismul şi organizarea mai bună a Jocurilor, şi la ele ne vom referi în cele ce urmează.

Datele de care dispunem ne permit să afirmăm dintru început că primele reflecţii, primele formulări, cele dintîi creaţii tehnice şi cunoştinţe care au făcut posibile marile progrese în domeniul educaţiei fizice şi al sportului pe plan universal au apărut la unele popoare ale Orientului antic : egipteni (în nord-estul Africii, de-a lungul Nilului), chaldeeni şi assirieni (în Mesopotamia, de-a lungul fluviilor Tigru şi Eufrat), evrei şi fenicieni (pe coasta cea mai răsăriteană a Mării Mediterane), mezi şi perşi (în podişul Iran), indieni, chinezi ş.a.

La aceste popoare practica şi ideea cultivării fizicului prin mişcări şi exerciţii din afara muncii s-au constituit de milenii în manifestări specifice de tip tradiţional-popular, reflectate în mituri şi legende, precum şi în izvoare de altă natură. Legenda lui Ghilgameş, poemele eroice indiene Ramayna şi Mâhâbharata, cărţile religioase ale lui Zoroastru — la perşi, izvoarele arheologice etc. sînt doar cîteva dintre sursele ce strecoară către prezent trecutul îndepărtat al unor teme majore din creaţia ştiinţifică şi tehnică pe tărîmul educaţiei fizice şi al sportului — rod al unor observaţii atente, cunoştinţe, tehnici şi practici amestecate uneori cu credinţe religioase, superstiţii şi chiar vrăjitorii. Astfel de izvoare ne ajută să identificăm urmele unor progrese şi performanţe ale omului în lupta sa cu spaţiul, timpul şi materia — cele trei mari subiecte ale gîndirii ştiinţifice ce întregesc istoria culturii şi civilizaţiei — şi să cunoaştem universul celor care se exersează în arta de a dobîndi o viaţă sănătoasă un timp cît mai îndelung.

Noţiunile şi categoriile create în această zonă pentru a desemna baza tehnico-materială a educaţiei fizice şi sportului (arc, minge, tablă şi piese de joc, curse de cai, cai de rasă, conducerea corectă a calului, ambarcaţiei etc.), organele corpului şi funcţiile sale, tratamente şi practici recuperatorii sau de dezvoltare armonioasă (de tipul artei masajului şi a băilor, al gimnasticii medicale, al presoşi acupuncturii), cît şi pentru exprimarea şi înţelegerea corectă a măsurii, armoniei, echilibrului, perfecţiunii, preciziei în ţintă, îndemînării, rezistenţei, agilităţii etc. se suprapun din punct de vedere semantic peste semnificaţiile lor moderne. Aceste noţiuni, aceste baze categoriale ale unei realităţi distincte, ca şi practicile şi tehnicile din educaţia fizică şi sportul Orientului antic şi-au lăsat totuşi porţile „deschise" pentru ca ulterior să poată primi şi alte sensuri sau semnificaţii. Eventual, unele provenite în urma cultivării, instruirii şi perfecţionării prin antrenament a fiinţei umane nu numai în limitele trebuinţelor obişnuite de calităţi şi deprinderi psihomotrice, dar şi peste aceste limite şi chiar la limita limitelor, ca în zilele noastre.

Noi nu ne propunem să epuizăm un subiect atît de vast și nici să aducem un elogiu nejustificat culturii trecutului ; vrem doar să prezentăm obiectiv cîteva aspecte antologice din care rezultă că în Orientul antic au apărut bazele de lansare în lumea științei a educației fizice și sportului, aspecte ce dau de gîndit și azi celor care caută rădăcinile gîndirii și creației științifice și tehnice ale acestui domeniu.

★

Încă în **Egiptul** antic, numeroase practici și jocuri, dintre care unele au evoluat în probe și ramuri sportive, puneau într-o conexiune aparte îndemînarea motrică a tînărului, spiritul de observație, agerimea ochiului și a gîndului, rapiditatea execuției, precizia, forța, puterea de rezistență etc. Aceste însușiri conturau din ce în ce mai clar modelul ideal (al epocii, bineînțeles !) al omului de dincolo de procesul muncii, al omului care utilizează mijloacele educației fizice și ale sportului din anume considerente. Cu toate că numeroși pictori și sculptori au realizat cu măiestrie trupuri vînjoase, bine legate, de tineri și tinere, totuși deținem puține informații sau texte care să ne indice preocupările ideile și mijloacele specifice care conduceau la asemenea rezultate. În orice caz, tentativa ființei umane de a-și perfecționa deprinderile motrice, de a dobîndi, prin exerciții, starea de armonie și echilibru psihofizic și chiar de a se depăși într-o tehnică sau practică cu caracter sportiv este grăitoare și suficient de sugestivă chiar și în imaginile și în celelalte izvoare de care dispunem pentru această zonă. Iată, de pildă, celebra frescă de la Beni-Hassan în care sînt imortalizate nu mai puțin de 122 perechi de luptători care, la prima vedere, par să execute, ca pe pelicula unui film-școală, diferite faze de atac și apărare, prize și alte procedee și combinații tehnico-tactice dintr-o întrecere sau dintr-un antrenament de lupte. Dar ce „spun" aceste șiruri de luptători autentici în realitate ? Desigur că nu numai popularitatea acestui sport sau o succesiune oarecare în logica mișcării sau a învățării au vrut să transmită vechii egipteni prin intermediul picturii murale din mormîntul faraonului Keți (2050 î.e.n.), cînd aveau atîtea altele și pe care nici azi nu le știm sau nu le-am descifrat sensul în întregime ! Ci altceva : poate o verigă importantă sau un mănunchi de cunoștințe de acum peste 4000 de ani, care realizează medierea între ceea ce vedem, și ne este accesibil, și ceea ce încă nu cunoaștem.

Multe alte sporturi, jocuri, exerciții de forță, de agilitate, de gimnastică artistică și analitică [1], precum și materiale sau obiecte legate de practicarea lor, numeroase jucării și jocuri de copii și tineret surprind atît de mult prin originalitatea lor, încît astăzi nu le mai putem stabili în totalitate trebuința sau echivalența.

Alte desene și picturi murale par să deschidă o poartă către atenția ce o acordau vechii egipteni tehnicii de mlădiere a coloanei vertebrale prin intermediul anumitor exerciții acrobatice, jocuri gimnastice și cu mingea etc. Singurul sens pe care îl putem da azi imaginilor multiple de pe monumentele de la Ptah-Hotep și de pe calcarul de la Sakkara (2650—2400 î.e.n.) [2], ce par să sintetizeze universul vieții sportive a epocii, este acela că astfel de practici puișau constant în societatea egipteană, fiind un bun educațional al copiilor și tineretului de ambele sexe. În Egipt a întîlnit Hipocrate (a fost în Alexandria) pentru întîia oară, condamnarea practicii înfășării noilor născuți, urmărirea atentă a alimentației sugarului și apoi a copilului mic, prescrierea practicii exercițiilor fizice și a jocurilor în aer liber încă de la cea mai fragedă vîrstă etc. Reîntors în Grecia, cel care avea să fie considerat „părintele medicinii", avea să recomande și el, în arsenalul terapeutic, igiena, băile, exercițiile fizice, jocurile, masajul, sudațiile și mijloacele medicamentoase vegetale, învățînd de la egipteni că în cursul oricărei boli natura, respectiv organismul, **physis**, cum îl numea el, reprezintă factorul esențial, iar terapeutica, adică medicația, ca și medicul au doar un rol secundar.

Practica exercițiilor și jocurilor era urmărită și observată cu atenție de către specialiștii Egiptului antic, de la care mai aflăm că forța și rezistența erau antrenate cu mult înainte de a se primi hrana (ca și în zilele noastre, de altfel), din rațiuni pe care azi le putem doar bănui.

Datorită alimentației, regimului de viață și de antrenament după normele raționale la care ajunsese știința vremii, atleții egipteni ce apar în întrecerile nautice, de lupte — clasice și libere —, de ridicare a greutăților etc., întreceri

figurate în basoreliefurile de la Ptah-Hotep și Kaun-el-Ahmar, sînt înfățișați cu un sistem muscular bine dezvoltat, cu mușchi „lucrați" în antrenamente specifice prealabile.

Privind azi aceste reprezentări (sau acea hieroglifă din scrierea egipteană ce redă schematic o tablă cu figurile de joc, ale cărui reguli nu mai pot fi reconstituite), ori alte desene-idee, oare exagerăm noi atunci cînd le înzestrăm cu informațiile și semnificațiile ce stau la baza unor creații științifice și tehnice din domeniul educației fizice și sportului? Noi credem că nu. Poate că aceste simboluri, pictograme, semne, ideograme, ori numai unele imagini, aveau sensul de a provoca gîndirea să ordoneze sau să găsească noi soluții, noi mijloace și metode de echilibrare, armonizare sau amplificare a puterilor și energiilor umane. Judecînd astfel, nu mai putem fi de acord în întregime cu aprecierile lui A. Rey, potrivit căruia „Știința egipteană se deosebește de cea care va înflori în Grecia secolului al V-lea prin aceea că nu are o aspirație teoretică, nici una cosmologică, este lipsită de orice metafizică. Ea este o tehnică și nimic altceva, cum și Platon lasă să se înțeleagă..." Dar așa cum era, știința greacă a preluat totuși din „tehnica" egipteană tot ceea ce putea s-o ajute să progreseze. În felul acesta, continua A. Rey, „Egiptul, în epoca sa de declin, a contribuit, prin intermediul grecilor, atît în matematică, cît și în medicină, la progresul și bunăstarea omenirii" [3].

În Egiptul antic, și nu numai aici, se cunoștea faptul că efortul depus în cultivarea fizicului, în jocuri și distracții cu caracter sportiv, amplificat mereu prin exerciții sau antrenamente pentru dobîndirea unei stări sau tehnici mai bune sau a unei performanțe superioare, exercită deopotrivă atît aparatul senzorial cît și pe cel motric și presupune solicitarea funcției psihice, a percepțiilor, senzației, atenției, gîndirii, concentrării, imaginației etc.

Este sigur că acest postulat era cunoscut și înțeles aevea în cel mai îndepărtat punct al Orientului, de vreme ce a putut fi consemnat și în Japonia sub forma: „Nu trebuie să te gîndești dacă nimerești ținta ori nu, ci trebuie să te concentrezi la ținuta corpului și la puterea sufletului tău. Dacă ele sînt bune, săgeata nimerește singură în țintă. Dacă n-ai nimerit, cauza eșecului se află în sufletul tău, iar nu în modul cum ai ochit." [4]

Lăsînd la o parte faptul că „modul cum ai ochit" ținta cu săgeata (probă la care aveau acces și tinerele egiptene) este trecut aparent pe ultimul plan, contrar antrenamentului științific de azi, important în această axiomă, specifică Orientului antic, este faptul că pune problema cauzei.

Apariția determinismului, a explicării fenomenelor sau fenomenului care produce (ne)reușita într-o practică sportivă sau alta, ca rezultat al unor cauze materiale, provenite din mediul înconjurător, sau al unor factori endogeni este una dintre tezele cele mai fecunde ale antichității.

„Cauza eșecului" răspunde de fapt la una din cele cinci întrebări la care trebuie să răspundă orice lucrare de istorie a științei educației fizice și sportului și anume răspunde la cea mai grea: de ce? — întrebare ce presupune acceptarea unor cauze obiective de dependență a fenomenelor. Se subînțelege că întrebuințarea arcului și săgeții presupune cunoașterea corectă a corelației între proprietățile acestora, pe de o parte, și utilitatea lor concretă în momentul respectiv, pe de alta. Acest act de cunoaștere este mai evident cu cît activitatea pentru perfecționarea lui este mai amplă.

★

Nefiind un popor războinic, stimulentul pentru punerea în valoare a potențialului fizico-militar și pentru cultivarea unor calități psihofizice nu a existat în antichitate la **evrei**. Judecînd după pasajele din **Biblie**, puține exerciții de atletism, înot, mînuirea sabiei, puține jocuri și întreceri cu caracter de „loisir" au fost practicate de populația regatelor lui Israel și al Iudeei. Într-un fragment din „Cîntarea cîntărilor" (3, 6—11) sînt pomeniți totuși „șaizeci de voinici dintre cei mai voinici din regatul lui Israel. Toți știu cum se poartă sabia, toți sînt maeștri în război și fiecare are sabia la șold, de teama întîmplărilor de noapte" — știință și tehnică sau meșteșug dobîndite prin exerciții, prin antrenamente specifice și prealabile.

★

În ceea ce-i privește pe **fenicieni** se pare că ei, cu ajutorul sclavilor-vîslași, au realizat în porturile lor, Byblos și Tyr, ambarcațiile cu cele mai bune per-

formanțe în antichitate. Ei, dar și chinezii. Și hipiatria ocupa un loc de seamă în știința feniciană. Judecînd după documentele de la Ras Shamra, unde a fost găsit un mic tratat, în zece părți, în care sînt enumerate remediile administrate cailor bolnavi, această componentă a medicinii beneficia de studii și observații profunde.

*

Sporturile, cultura și educația fizică din **Mesopotamia** (Irakul antic) reprezintă subiecte de inspirație pentru autorii basoreliefurilor și monumentelor de la Teli-Asmar (templul Aba), de la Bagdad (templul Al-chafaji), Teli-Adjrad și altele[5]. Ele surprind în plin efort luptători, boxeri, călăreți, atleți, înotători, trăgători la țintă, vînători, de acum 5000 de ani, atestă prezența băii vindecătoare și a acupuncturii, dar nu ne oferă și alte date ce ar interesa studiul nostru, lăsîndu-ne să deducem că știința assiro-babiloniană* în acest domeniu rămîne o știință tradițională, în sensul că cunoașterea științifică a pregătirii și antrenării tînărului păstrează o structură „totalitară".

La astrologii assiro-babilonieni apare ideea potrivit căreia constelațiile zodiei în care s-a născut omul îi determină, toată viața, sănătatea și boala.[6]

Creșterea și dresarea cailor, cît și studiile pentru ameliorarea rasei și a performanțelor lor constituiau și ele unele dintre activitățile militar-sportive importante ale assirienilor din sec. al XIX-lea î.e.n. Începînd cel puțin de la această dată profesiunea de „antrenor de cai", ce îngloba toate cunoștințele științifice și tehnice în materie acumulate pînă atunci, căpăta „o mare importanță", cursele de cai și care (carul, cel care a asigurat stabilitatea imperiilor assirian, egiptean și hittit în cel de-al doilea mileniu)[7] fiind considerate un sport accesibil numai celor inițiați îndelung. Măiestria cu care artiștii mesopotamieni au redat în basoreliefuri musculatura cailor presupunea un studiu atent al anatomiei lor, cel puțin al celei exterioare, în timpul antrenamentelor și al curselor.

Ar mai fi interesant pentru istoria științei educației fizice și sportului dacă ar putea să răspundă azi la întrebarea: cum de assirienii (în nordul Mesopotamiei) înotau craul, în vreme ce babilonienii (în sudul Mesopotamiei) nu foloseau această tehnică? Stilul craul este redat foarte sugestiv de fresca de la palatul regal de la Ninive — orașul-capitală unde exista de fapt și o școală renumită pentru antrenamentul metodico-științific al prinților și nobililor prin exerciții fizice și sporturi.

*

Un prim tratat de dresare a cailor după toate regulile și cunoștințele științifice și tehnice ale antichității a fost scris în statul **hittiților**[8] populație indo-europeană, așezată în a doua jumătate a mileniului III î.e.n. în partea de sud-vest a Asiei Mici, a cărei artă a avut o importanță deosebită în transmiterea culturii babiloniene popoarelor pre-elenice din bazinul mediteraneean.

BIBLIOGRAFIE

1. N. PETROVSKI, **Țara Marelui Hapi,** Ed. Tineretului, București, 1958, p. 413.
2. CONSTANTIN KIRIȚESCU, **Palestrica,** Ed. U.C.E.S., București, 1964, p. 63.
3. A REY, **La science orientale avant les Grecs,** ed. a 2-a, 1942, p. 335.
4. W. SCHNAUK, **Sport in Japan,** Die Leibesübungen, L-U, Berlin, 5.II.1936.
5. KASSEN HASSAN AL-MANDULAWI, „Educația fizică în Irakul antic", în teorie a praxe telesne vychowy" [Praga], nr. 10, 1968, p. 13.
6. **Istoria medicinei.** Autori: V. L. Bologa, B. Dutescu, I. Ghelerter ș.a.. Ed. Medicală, 1963, p. 26.
7. GORDON CHILDE, **De la preistorie la istorie,** București, 1967, p. 163.
8. ACHIM POPESCU, **Istoria Orientului antic** (Note de curs la Facultatea de Istorie a Universității), București, 1970/1971.

* Începînd din mileniul III î.e.n. babilonienii au devenit stăpînii militari și politici ai Mesopotamiei. Lor le-au urmat în hegemonie assirienii care au primit de la sumerieni (așezați acolo mai demult) cunoștințele și civilizația lor înfloritoare.

N. POSTOLACHE : Aperçu de l;histoire de la pensée et de la création scientifique et technique dans le domaine de l'éducation physique et du sport (II les Peuples de l'Orient antique)

Dans ce second article de sa série, l'auteur se réfère aux peuples de l'Orient antique en mentionnaut le fait que les données dont on dispose qui ont permis les grands progrès dans le domaine de l'éducation physique et aujourd'hui montrent que les premières créations techniques et les connaissances, du sport sur le plan universel, sont apparues à certains peuples de l'Orient antique : égyptiens, chaldéens, assyriens, juifs et phéniciens, mèdes et perses, indiens et chinois. La pratiques et l'idée de cultiver le physique par des mouvements et des exercices en dehors du travail, se sont manifestées chez ces peuples depuis des millénaires, dans des activités spécifiques de type traditionnel-populaire, refletées dans les mythes et les légendes et dans des sources d'autre nature. L'auteur présente en détail tous les éléments dont dispose la science à présent, par chaque zone géographique, mais surtout chez les égyptiens.

N. POSTOLACHE : From the History of Scientific and Technical Creation in Physical Education and Sports (II — The Peoples of the Ancient East)

In this second article of the serial, the author deals with the peoples in the Ancient Eeast, mentioning that, considering the data at present available, it may be stated that the earliest technical creations and attainments which made it possible to achieve great progress in physical education and sports on a world scale occurred among certain peoples of the ancient East, viz. : Egyptians, Chaldeans, Assyrians, the Jews and the Phoenicians, the Medes and the Persians, the Indians and the Chinese. Among the above peoples, the practice and the idea of cultivating the physique by movements and exercise outside what was required for work, had given rise thousands of years ago to specific events of the traditional and popular type, described in mythes and legends as well as in sources of another nature. All the elements made available by science at present for each geographical area, especially among the Egyptians, are described in detail.

CONTRIBUŢII PRIVIND ÎNCEPUTURILE „JOCULUI CU MINGEA" (FOTBALUL) ÎN ROMÂNIA

Asist. univ. DOMINUŢ I. PĂDUREANU
Institutul de marină „Mircea cel Bătrîn" — Constanţa

Atractivitatea, farmecul, şi simplitatea celui mai popular şi mai răsîndit dintre sporturile lumii, a făcut ca despre el să se scrie mult, atît în trecut, cît mai ales în prezent şi, cu certitudine, despre el se va scrie mult şi pe viitor.

În general vorbind, articolele, studiile şi lucrările dedicate fotbalului sînt scrise într-o manieră incitantă, atractivă, ele îmbrăcînd o paletă extrem de diversă. Autorii au căutat, în paralel cu ţinerea publicului larg „la zi", în contact viu şi permanent cu realizările, succesele şi insuccesele acestui sport, să elucideze şi unele dintre problemele sau aspectele mai puţin cunoscute sau controversate.

Ca rezultat al acestei laborioase şi migăloase munci, orizontul nostru despre vechimea „jocului cu mingea" s-a lărgit considerabil.

Stim multe lucruri despre străvechiul joc chinezesc **„Tsuhkuh"** („minge şutată") din secolele VIII—IX e.n., despre jocul japonez **„Kemari"** din secolul V e.n. (care se practică şi astăzi în unele zone din Japonia), despre jucarea mingii cu piciorul (în secolul I î.e.n.) de către birmanezi, indonezieni ş.a.

Dintre toate „jocurile cu mingea" practicate de popoarele antichităţii, cele mai multe apropieri cu fotbalul zilelor noastre, le oferă cele practicate de greci şi romani.

Dintre celebrităţile antichităţii care au practicat „jocul cu mingea", izvoarele documentare scot în relief pe **Alexandru cel Mare**, regele Macedoniei (336—323 î.e.n.), **Denys cel Bătrîn**, tiranul Syracusei 405—367 î.e.n.), filosofii **Lycon** (sec. V î.e.n.) şi **Ctesifon** (sec. IV î.e.n.), **Sofocle** (497—cca 405 î.e.n.) ş.a.

În legătură cu primul exemplu citat, istoricul **Plutarh** (60—120 e.n.), autorul unuia dintre izvoarele de bază privitoare la viaţa şi activitatea celebrului rege al Macedoniei (1) — arată că acesta, aflat în zona Babilonului, **„voind să se ducă la jocul cu mingea** (subl. ns. P.D.), **s-a dezbrăcat ca să se ungă cu ulei şi a intrat în joc. Cînd au venit să se îmbrace, tinerii care se jucaseră cu Alexandru (...)** (2)

Din păcate, istoricul citat nu oferă şi alte informaţii despre aceste aspecte inedite din viaţa regelui Macedoniei.

Bunăoară nu ştim „ce" joc practicau, modul de desfăşurare şi regulile sale, ce fel de minge foloseau, ce particularităţi avea terenul, după ce criterii se alegeau echipele cîţi membrii numărau ş.a.m.d.

Ştim în schimb sigur că Alexandru şi „coechipierii" săi practicau „jocul cu mingea", că jucătorii practicau acest sport dezbrăcaţi (adică despovăraţi de ţinuta cotidiană, militară sau civilă), că îşi ungeau corpurile cu ulei (probabil un ulei aromat, utilizat în antichitate pentru masaje, relaxarea musculaturii), că „jocul" se practica concomitent de mai mulţi tineri, că practicarea lui avea drept scop destinderea şi fortificarea organismului.

Preluînd „jocul cu mingea" de la greci, romanii l-au practicat cu pasiune, pe scară întinsă. Sursele documentare romane evidenţiază, pentru dexteritatea şi eficienţa cu care jucau **„pila"** (mingea) pe **Mucius Scaevola, Cato cel Tînăr, Iulius Caesar, Octavianus Augustus, Mecena, Marcus Aurelius** ş.a.

Continuitatea sa este atestată şi în evul mediu.

„Giuoco del calcio" este consemnat pe la 1300 în Italia (Pisa), an după care atestările sale documentare cresc numeric şi calitativ.

Celebră rămîne pentru Italia lucrarea lui **Giovanni di Bardi** „Discorso sopra giuoco del calcio fiorentino", tipărită în 1580 la Florenţa.

O deosebită amploare a cunoscut „jocul cu mingea" în evul mediu în Franţa. Atestat încă din secolul XII (1147), două-trei secole mai apoi, el cuprinsese aproape întreaga Franţă, amploarea lui crescînd pe măsura scurgerii timpului.

Interese economice și politice i-au determinat pe unii din regii Franței (**Filip al V-lea, Carol al V-lea, Ludovic al XI-lea** ș.a.) să impună unele restricții privind „jocul cu mingea" : să se joace doar duminica și în zilele de sărbători ; mingea să fie umplută numai cu păr de animale, fîn sau alte materiale nedure la contactul cu ea ; atentarea la bunele moravuri era interzisă ; era interzis apoi atacul asupra vieții și integrității fizice a jucătorilor ș.a.

(O variantă franceză a „jocului cu mingea", așa numitul **„la soule"**, prin consecințele sale grave asupra jucătorilor, a făcut ca el să fie interzis de parlamentul de la Rennes, la 25 noiembrie 1686 ; cei care nu respectau această hotărîre erau pasibili de „pedepse grave" !).

În ceea ce privește Marea Britanie, sursele documentare din secolele IX—XII atestă că celții erau pasionați ai jocului cu mingea, avînd aptitudini deosebite în acest sens.

În secolul al XII-lea, influențele normande privind „jocul cu mingea", erau evidente, bine înrădăcinate.

Începînd cu secolul al XIV-lea și în Anglia încep persecuțiile împotriva acestui sport.

La 13 aprilie 1314 regele **Eduard al II-lea** interzice fotbalul la Londra, fie că se juca pe străzi, fie că se juca pe terenuri speciale.

Pentru evul mediu și Anglia, semnificativ și în același timp celebru, rămîne edictul de la Westminster, din 12 iunie 1349, dat de regele **Eduard al III-lea**, prin care fotbalul era interzis : **„(...) interzic [locuitorilor] să se joace popice, hochey și fotbal sau alte jocuri stupide ca acestea care nu au nici o utilitate, ori să se amestece în astfel de jocuri, sub pedeapsa închisorii (sic !))"** ([3]).

Demn de reținut din acest edict sînt cîteva elemente : practicarea largă a jocului, cuvîntul „fotbal", stupiditatea unor aprecieri privind sport amestul factorilor de decizie politică în problemele privind soarta acestui joc ș.a.

Interdicțiile vor continua, culminînd cu decizia lui **Henric al VIII-lea** (1509—1547) de a-l suprima (interzice) definitiv.

Deși lovit și prigonit, acest sport nu a încetat, iar începînd cu a doua jumătate a secolului al XVI-lea el a cunoscut o puternică înflorire și extindere.

Secolul al XVIII-lea și mai ales al XIX-lea, marchează cotitura decisivă în evoluția acestui sport în Europa ([4]).

De acest ultim secol se leagă și începuturile-atestate oficial ! — ale „jocului cu mingea" în România.

Problema începuturilor acestui sport în țara noastră a suscitat, de-a lungul timpului, numeroase luări de poziții, păreri, discuții, controverse chiar, circulînd, atît în trecutul apropiat, cît și în zilele noastre, mai multe puncte de vedere, versiuni, ipoteze, la baza cărora, în majoritatea cazurilor, stau declarații, amintiri păreri personale— mai mult sau mai puțin subiective — ș.a., lipsite — în general — de suportul documentar necesar.

Același autor continuă : **„Aflăm astfel de la** Gh. Nicolăiță și I. Sîrbuț ([3]) **că „în urma investigațiilor făcute, completate cu informații culese din lucrarea citată ([6]), putem situa începuturile mișcării fotbalistice din țara noastră în Transilvania ultimelor decenii ale secolului trecut"** ([7]).

Același autor continuă : **„Aflăm astfel de la** Gh. Nicolăiță și I. Sîrbu ([3]) că **prin 1883 un grup de tineri „bătea mingea"** (subl. ns. P.D.) **pe terenurile virane din împrejurimile Aradului"** ([8]).

Nicolae Postolache, în lucrarea **„Istoria sportului românesc în date"**, menționează că în 1884 a fost amenajat primul teren de fotbal din Arad, teren pe care, din inițiativa dr. **Emil Bădescu** a avut loc unul dintre primele meciuri oficiale, după reguli aproximativ identice cu cele din zilele noastre ([10]).

Gheorghe Nicolăiță și **Iosif Sîrbuț** în monografia dedicată sportului arădean arată că în acest oraș, pe la 1890 își face apariția o formație condusă de medicul stomatolog **Iuliu Weiner**, întors de curînd în țară după studiile făcute în „patria fotbalului". **„Se presupune** — scrie Mihai Flamaropol — **că medicul arădean a adus de la Londra „prima minge" de fotbal din țara noastră.** ([11]).

Virgil Economu, în lucrarea sa **„Football"** (1935), are o altă opinie în legătură cu acest ultim aspect, scriind că **„prima minge de fotbal a adus-o în țară Mario Gebauer prin anul 1889 (care pe atunci, era student la Lausanne, în Elveția — P.D.)"** ([12]).

Iosif Dudáș, „Biograful" fotbalului timișorean subliniază că în acest oraș, între anii 1899—1902 s-a organizat primul club de fotbal, jocul disputîndu-se pe terenul numit „Cîmpul Tîrgului" de pe Calea Aradului ([13]).

Chiriac Manușaride și **Chevorc Ghemigean** sînt de părere că fotbalul modern a apărut destul de timpuriu în țara noastră, că el **„a fost adus de cetățeni străini sosiți aici sau de români care își făceau studiile în străinătate"** ([14]).

Concluzionînd, autori și lucrările privitoare la fotbalul românesc, plasează începuturile acestuia („jocul cu mingea") în Transilvania — mai exact spus în Banat ! —, în perioada anilor 1888—1890.

Există însă dovezi documentare, de certă valoare istorică, care modifică această optică, coborînd limita începuturilor, acreditînd chiar o altă zonă geografică a României !

La Muzeul Unirii din Alba Iulia, în fondul „Unirea", între manuscrisele rămase de la **Rubin Patiția** (moț din Cîmpeni, avocat, cunoscut fruntaș memorandist și om politic transilvănean) se află și cel cu numărul de inventar 4853, intitulat „Avram Iancul".

Referindu-se la revoluția română de la 1848, la „Craiul Munților", **Patiția** dă importante date și informații (inedite în cele mai multe cazuri !), dintre care, unele, prezintă un cert interes și pentru alte domenii — în cazul de față — pentru începuturile „jocului cu mingea" în România.

„Tinerii tribuni ai mișcării naționale — scrie Rubin Patiția — **în timp de după-amiază se adunau în troașul Onu Chituluiu și băteau lopta-pila, în care joc erau mulți foarte dexteri. Noi copii fugeam după loptă și o aduceam la domni. Iancu era între ei și însuși lua parte"** ([15]).

Manuscrisul în discuție obligă la unele reconsiderări privind perioada și locul în care a început practicarea „jocului cu mingea" la noi.

Documentul istoric în discuție ne oferă posibilitatea de a afirma stadiul actual al cercetătorilor ! — că la 1848—1849 în Transilvania, mai precis la Cîmbeni — în Țara Moților —, tineri tribuni ai legiunii „Auraria Gemina", în timpul „liber", băteau „lopta-pila", joc în care mulți erau „foarte dexteri" (cu sensul de jucători buni, abili), ceea ce presupune logic, pasiune, obișnuința, practicarea acestui joc și în perioada premergătoare revoluției.

Patiția folosește doi termeni (sinonimi) pentru a desemna „obiectul" cu care se juca.

Primul — loptă" — este echivalentul local pentru „minge" (moții folosesc încă uzual acest termen). Termenul moțesc „loptă" era consemnat într-o lucrare apărută cam în aceeași perioadă (1856) — **„Istorja Horii și a poporului românesc din Munții Apuseni ai Ardealului"** —, autorul ei fiind tot un localnic, bun cunoscător al realităților din Țara Moților, mitropolitul **Alexandru Sterca-Șuluțiu** ([16]).

Pentru a evita orice confuzie privind termenul local „loptă", Patetiția îi atașează echivalentul latin, substantivului „pila" (< „pila, -ae") care în românește înseamnă „minge, balon" ([17]).

În al doilea rînd, manuscrisul citat, demonstrează că jocul se practica după-amiază, în momentele de răgaz, la el participînd mulți tineri, multe dintre personalitățile locale ale revoluției române, scopul „jocului" fiind întreit : destindere, fortificare psihică și fizică.

În al treilea rînd, este pomenit „locul" de desfășurare al „jocului", respectiv „troașul Onu Chituluiu", „Trăoaș" în limbajul local desemna un fînaț (îngrădit). Este vorba deci de un teren, de o suprafață plană, înierbată, pe malul Arieșului, aparținătoare satului Cîmpeni de atunci (probabil în zona actualului stadion sau, dacă nu, atunci ceva mai sus, în zona în care astăzi este amplasat Combinatul pentru industrializarea lemnului).

În al patrulea rînd, sînt consemnați copii care fugeau după „loptă" și o aduceau la „domni"(jucători). Prezența lor presupune o arie de joc relativ întinsă, altfel nu s-ar fi justificat prezența lor.

Prezența acestora, ceea ce făceau, anticipă într-un anume fel, „copii de mingi" de pe marginea stadioanelor de fotbal, cu prilejul meciurilor desfășurate pe ele.

În fine, manuscrisul citat — cel mai complet și bogat în informații privind „jocul cu mingea" în România, înainte de 1850 — completează în chip fericit imaginea celui ce a fost și rămîne pentru români „Craiul Munților".

Relatare lui **Patiția** ni-l prezintă sub o altă fațetă, într-o ipostază inedită : ca tînăr al epocii sale, care nu ocolea „sporturile" și „distracțiile" locale, faptul demonstrînd încă o dată popularitatea eroului, legăturile multiple existente între tinerii tribuni ai revoluției.

Fără a avea pretenția de a fi spus și ultimul cuvînt în ceea ce privește începuturile „jocului cu mingea" în țara noastră — și cînd facem această afirmație ne gîndim la faptul că nu sînt excluse și pe viitor noi „surprize" în legătură cu problema în discuție ! —, credem că am prezentat suficente elemente care, în faza actuală a cercetărilor obligă la o reconsiderare a ceea ce s-a scris și spus în legătură cu perioada și locul în care a început practicarea „jocului cu mingea" în România.

BIBLIOGRAFIE

1. PLUTARH : **Vieți paralele**. Vol. IX, **Alexandru și Cezar**, Ed. Științifică, București, 1957.
2. **Ibidem**, pag. 92.
3. MANUȘARIDE C., GHEMIGEAN CH. : **Apoape totul despre fotbal**, Ed. Sport-Turism, București, 1983, pag. 40.
4. Vezi : **Ibidem**, p. 13—53.
5. FLAMAROPOL M. : **Fotbal-cadran românesc**, Ed. Sport-Turism, București, 1986.
6. IONESCU M. : **Fotbal de la A la Z**, Ed. Sport-Turism, București, 1984, p. 9—10.
7. FLAMAROPOL M. : **op. cit.**, p. 8.
8. * * * : Este vorba de lucrarea : **„Sportul arădean — împlinirile și speranțele noastre"**, Arad, 1976, p. 7.
9. FLAMAROPOL M. : **op. cit.**, p. 8.
10. Apud MANUȘARIDE C., GHEMIGEAN CH. : **op. cit.**, p. 168.
11. FLAMAROPOL M. : **op. cit.**, p. 8.
12. Vezi nota 10.
13. **Ibidem.**
14. **Ibidem**, p. 169.
15. PATIȚIA RUBIN : **Avram Iancul**, Mss, Inv. nr. 4853, p. 25 (Documentul ne-a fost pus la dispoziție cu deosebită amabilitate de către tovarășul **Nicolae Josan**, căruia îi adresăm mulțumirile noastre și pe această cale).
16. Apud PRODAN D. : **Răscoala lui Horea**. Ediție nouă, revăzută. Vol. I, Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1984, pag. 195.
17. GUȚU G. : **Dicționar latin-român**, Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1983, pag. 916.

D. I. PĂDUREANU : Contributions concernant le débuts du „jeu au ballon" (footbal) en Roumanie

L'auteur donne quelques précisions interessantes concernant les jeux au ballon" pratiqués par les peuples de l'antiquité. Le 18 siècle et puis le suivant marquent un important tournant dans l'évolution du football en Europe, le 19 siécle étant le moment attesté officiellment du debut du jeu au ballon en Roumanie. Sans prétention d'avoir épuisé les sources d'nformation (qui peuvent continuer à offrir de nouvelles surprises), l'auteur pense qu'il est nécessaire de reconsidérer tout ce qui a été écrit et dit jusqu'a présent relativement à la période et au lieu du début de la pratique du jeu au ballon — dans notre cas, le football — en Roumanie. La vaste documentation utilisée offre un plus grand „poids" aux affirmations, d'autant plus que l'auteur cite des ouvrages dans lesquels le sport et l'éducation physique ne constituent pas le principal objectif des études qui ont conduit à leur etabiissement.

D. I. PĂDUREANU: On the Beginnings of Football Playing in Romania

First the author makes references to the „ball games" practised by ancient peoples; then he shows the 18th century marked a turning point in the evolution of football in Europe; last but not least he reaches the heart of the matter: the beginning of football playing in Romania in the 19th century. Without exhausting the information sources (surprises may always be in store) the author points out that it is necessary to reconsider whatever has been written so far in connection with the period and place where football started to be played in Romania. His rich documentation provides arguments to his statement; he quotes a number of works in wich sports and physical education were not main subject of research but which revealed most interesting data.

ÎN ATENȚIA COLABORATORILOR

Colegiul de redacție recomandă colaboratorilor revistei să ia în considerare următoarele :

— articolele trimise pentru publicare trebuie să fie scrise la mașină, la două rînduri. Ele nu vor depăși 10 pagini pentru cele de cercetare științifică și 15 pagini pentru cele ce tratează probleme generale ;

— lucrările de cercetare științifică vor fi redactate sub forma clasică, cuprinzînd următoarele părți :

a. *introducerea* — în care se va face o scurtă trecere în revistă a lucrărilor care tratează diferite aspecte ale problemei cercetate ;

b. *material și metodă* — descrierea caracteristicilor subiecților studiați, condițiile de lucru, aparatura și metodica utilizată ;

c. *rezultatele* — descrierea sau menționarea sub formă de tabele sau grafice a rezultatelor obținute. Prelucrarea statistică a datelor ridică nivelul științific al lucrării ;

d. *discutarea rezultatelor* — compararea rezultatelor proprii cu cele obținute de alți autori, explicarea și interpretarea fenomenelor ;

e. *bibliografia* — lucrările consultate pentru elaborarea lucrării respective. Numele autorilor citați vor fi urmate de o paranteză în care se va trece numărul corespunzător lucrării respective din bibliografie. Pentru lucrările apărute în periodice se vor scrie, în ordine, următoarele : numele autorului, titlul lucrării consultate, titlul periodicului, locul apariției, anul, numărul și pagina la care a fost publicată lucrarea consultată. Pentru cărți se vor menționa : numele autorului, titlul cărții, numărul ediției, numele editurii, locul și anul apariției, pagina.

Rugăm pe această cale pe toți autorii să indice, cu maximum de precizie, locul de muncă și funcția pe care o îndeplinesc, adresa exactă și numărul de telefon unde pot fi găsiți.

Răspunderea pentru conținutul științific al materialului revine în întregime autorului. Materialele nepublicate nu se restituie.

INHALTSVERZEICHNIS

THEORIE — STUDIEN — FORSCHUNGEN

MARIA ŞERBAN: Theoretische und praktische Beiträge zur Auswahl und psychologischen Orientierung der Kinder und Junioren 1

KÖRPERZIEHUNG UND SPORT IM UNTERRICHTSWESEN

MAGDALENA MUŞAT: Betrachtungen über die dem Turnlehrer erforderlichen Fähigkeiten . . 7

V. PURICE: Die Sportspiele im Gymnasialzyklus 16

AL. ZOTA, GH. HALITCHI: Die motorische und sportliche Leistungsentwicklung bei den Schülern der Lyzealjahrgänge . . 21

MARIANA MALORICARU u. Mitarb.: Die Integrierung der Hochschulabsolventen in die soziale Arbeit und Lebensweise — der Wunsch der Körpererziehungs- und Sporttätigkeit 26

TECHNIK — METHODIK — TRAINING

L. LUPU: Einige Beiträge zur Ausarbeotung der Methodik der Diskuswurfausbildung der Sportler 29

SPORTMEDIZIN

I. DRĂGAN u. Mitarb.: Studien über die antioxydierenden Wirkungen des Seleniums bei Schwimmern 42

STANDPUNKTE — BERATUNGEN

V. FĂRCAŞ: Gesellschaftliche Aspekte der Massensporttätigkeit . 47

V. DRAGOMIR: Das Testen — wichtiges Bewertungsmittel des Ausbildungs- und Spielniveaus der G Liga Fussballspieler . . 51

GESCHICHTSBLÄTTER

N. POSTOLACHE: Aus der Geschichte des wissenschaftlichen und technischen Denkens und Schaffens im Bereich der Körpererziehung und des Sportes . 55

D. I. PĂDUREANU: Beiträge zu den Anfängen des (Fuss-) „Ballspiels" in Rumänien . . . 60

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРИЯ — ИССЛЕДОВАНИЯ

МАРИЯ ШЕРБАН: Теоретический и практический вклады в вопрос об отборе и психологической напрвленносты детей и юношей . . 1

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ В ШКОЛЕ

МАГДАЛЕНА МУШАТ: Соображения о способностях, нужных преподавателю физического воспитания 7

В. ПУРИЧЕ: Спортивные игры в гимназиальном цикле 16

АЛ. ЗОТА, Г. ХАЛИЦКИ: Двигательное развитие и рост спортивных достижений учащихся лицеев 21

МАРИАНА МАРОЛИКАРУ и сотрудники: Интегрирование выпускников вузов в социальную жизнь и работу — требование деятельности по физическому воспитанию и спорту 26

ТЕХНИКА — МЕТОДИКА — ТРЕНИРОВКА

Л. ЛУПУ: К разработке методики подготовки спортсменов по метанию диска 29

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

И. ДРЭГАН и сотрудники: Исследования над антиоксилющими последствиями селению у пловцов; 42

МНЕНИЯ — КОНСУЛЬТАЦИИ

В. ФЭРКАШ: Социальные аспекты массовой спортивной деятельности 47

В. ДРАГОМИР: Тестирование — важное средство для оценки уровня тренировки и подготовки к игре у футболистов лиги „С„ . . . 51

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

Н. ПОСТОЛАКЕ: Из истории мышления и научно-технического творчества в области физического воспитания и спорта 55

Д. И. ПАДУРЯНУ: К изучению начал „игры мячом„ /футбола/ в Румынии 60

I. P. Informaţia c. 1596

41 404

Lei 10

EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ

11-12
1989

EFS

EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

ANUL XL, NR. 11—12
NOIEMBRIE—DECEMBRIE 1989

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ

CUPRINS

TEORIE — STUDII — CERCETĂRI

MARIA ȘERBAN : Contribuții teoretice și practice privind selecția și orientarea psihologică a copiilor și juniorilor . . . 2

T. IOAN : Măsurarea și evaluarea în gimnastică 6

I. DRĂGAN, VERONICA DINU, MARIA MOHORA, ELENA CRISTEA, EUGENIA PLOEȘTEANU, V. STROESCU : Studii privind efectele antioxidante ale seleniului la cicliști juniori 10

EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÎNT

A. DUCA : Strategii în abordarea procesului instructiv-educativ la elevii de clasa a V-a . . . 13

PETRE DUNGACIU și SALOMEIA BUICĂ : Exerciții de înviorare pentru preșcolari 21

TEHNICĂ — METODICĂ — ANTRENAMENT

D. GÂRLEANU, RODICA GÂRLEANU : Contribuții la elaborarea modelului pregătirii săritorului în lungime (I) . . . 26

* * * : Analiza și interpretarea indicilor biologici la seniorii alpini de mare performanță în comparație cu indicii biologici ai seniorilor români din lotul național (III) 39

MEDICINA SPORTIVĂ

CARMEN DUMITRU, ALEXANDRA POPOVICI, ANCA GURĂU, MARIA MIHAI și M. JINGA : Semnificația parametrilor somatici la gimnastică sportivă feminină 43

FILE DE ISTORIE

N. POSTOLACHE : Din istoria gîndirii și creației științifice și tehnice în domeniul educației fizice și sportului 48

MAGDALENA MUȘAT : Despre un pedagog cu valoroase contribuții la practicarea exercițiilor fizice de către tineri și adulți 53

FIȘIER BIBLIOGRAFIC

Redacția : Str. Vasile Conta 16 București, Căsuța poștală nr. 21—1 Telefon : 11 04 28. Costul unui abonament pe un an, lei 120. Abonamentele pentru străinătate, prin „ROMPRESFILATELIA" — Serviciul export-import presă. Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 12—201 Telex 10376 prafir București

ELIBERAȚI DE DOGME PSEUDO-ȘTIINȚIFICE...

În acest spațiu rezervat pînă la numărul trecut al revistei odelor de slăvire ale incompetenței și tiraniei unor criminali demenți se cuvine, stimați cititori și colaboratori ai revistei „EDUCAȚIE FIZICA ȘI SPORT", care-și încheie acum seria celor 40 de ani cu un număr dublu — evenimentele generate de adevărata revoluție socială din România impunînd acest lucru — să vă cerem scuze, cu adevărat sincere, pentru imensa maculatură publicată de-a lungul anilor, fără valoare științifică, metodică, așa cum trebuia să fie, după cum este inscris și pe frontispiciul revistei.

Să fiți convinși stimați profesori de educație fizică, antrenori, medici sportivi, cei cărora ne adresăm în principal, cinstiți și demni, că eram mai mult decît convinși că în afară de noi cei ce scriam inepțiile din editoriale, din daciadisme, credibile poate numai de elevii primelor clase primare și alte asemenea „valori" tehnico-metodice altcineva nu le mai citea așa încît tot gustul amar, sălciu și sarbăd ne rămînea în redacție. A fost prețul pe care și noi l-am plătit dogmelor și incompetenței devenite singurele „argumente" metodico-științifice în lumea educației fizice și sportului.

Ne-am trezit dintr-un coșmar care durează de decenii. Drumul pe care dorim să pornim este deosebit de greu cu atît mai mult cu cît procesul de transformare a gîndirii științifico-metodice de care aminteam este abia la început și va mai trece timp pînă ce ne vom elibera cu adevărat total de dogme, de pseudo valențe științifice și în domeniul educației fizice și sportului că, de pildă, cîteva măsurători — la clasa a V-a — la săritura în lungime (la o groapă fără nisip !) și aruncarea mingii de oină peste gardul rupt al școlii, deveneau date pentru evaluarea „potențialului biomotric al populației școlare" etc., etc.

Îi dorim pe oamenii de bine ai domeniului nostru, și sînt foarte mulți, pe adevărații cercetători științifici din Centrul de specialitate și cel de Medicină sportivă, din Institutul de educație fizică (scris cu litere mici, așa cum merită, pe nedrept, pentru cei trei ani meschini de studii) și care trebuie să redevină A.N.E.F.-ul de altădată, pe toți profesorii de educație fizică, pe oamenii obișnuiți cu cartea și din lumea sportului să regîndească și să scrie revista „Educație fizică și sport", să o transformăm împreună în reale „Anale ale educației fizice" la nivelul ultimului deceniu al secolului XX și ale viitorului deceniu și secol.

Vă dorim și vă așteptăm în paginile revistei cu lucrări de valoare, de profunzime, fiecare idee din imensa lume a educației fizice și sportului să se constituie într-o bucată de granit așezată la temelia edificiului cu adevărat științific al domeniului nostru de activitate. Să contribuim cu adevărat la menținerea și întărirea sănătății oamenilor, indiferent de vîrstă, la găsirea celor mai bune mijloace pentru ca sportivii români — în ciuda tuturor greutăților — să se afirme în arena mondială ca reprezentanți ai unui popor harnic și muncitor, dotat biologic pentru marea performanță, dar vlăguit fizic și moral în ultima vreme.

MIHAIL VESA

TEORIE - STUDII - CERCETĂRI

CONTRIBUŢII TEORETICE ŞI PRACTICE PRIVIND SELECŢIA ŞI ORIENTAREA PSIHOLOGICĂ A COPIILOR ŞI JUNIORILOR

Psiholog MARIA ŞERBAN
Centrul de cercetări pentru educaţie fizică şi sport

● Cum valorificăm calităţile prosexice (de atenţie) ale sportivilor ?

Se ştie că atenţia constituie o funcţie sintetică a psihismului, constînd în activarea, tonificarea, mobilizarea, orientarea selectivă şi concentrarea focalizată a proceselor psiho-comportamentale în scopul reflectării optime şi facile a realităţii şi a unei intervenţii eficiente în cadrul autoreglării activităţii.

Reamintim succint că deşi mecanismele neurofiziologice ale atenţiei au fost studiate, mai ales în ultimele decenii, ele nu au putut da totuşi un răspuns complet edificator. Dacă în prima etapă, formaţia reticulată a nevraxului a fost socotită drept principalul suport, în următoarea etapă, descoperindu-se efectul stimulării electrice corticale prin producerea reacţiei de veghe (de trezire), s-au conturat — cu acest prilej — suficiente suspiciuni privind rolul activator al substanţei reticulate, fără însă să se fi elucidat problema în mod satisfăcător.

Iată de ce, pentru practica sportivă de mare performanţă, problemele pe care le ridică atenţia, mai ales circumscrisă tulburărilor acesteia (responsabile de eşecuri intermediare ori finale), nu sînt nici simple şi nici scutite de ambiguităţi interpretative.

Această situaţie se datorează faptului că — potrivit definiţiei — **atenţia este o funcţie sintetică a psihismului, astfel încît orice perturbare** care apare la nivelul unor instanţe subiacente este repercutată — mai mult sau mai puţin „dramatic" — de către sistemul nervos central, sediul principal al acesteia.

Iată sintetic principalele date comportamentale dintre scăderea atenţiei şi performanţa sportivă, în condiţiile unor dereglări sau tulburări ale psihicului sau ale organismului (biologic) :

1. Oboseala (fatigabilitatea) de natură psihică (mentală, emoţională), fizică sau combinată (psiho-fizică).
2. Stările de hipertimie negativă (excitaţie emoţională puternică, asociată cu teamă, agresivitate, panică, agitaţie) sau hipotimie (apatie, demobilizare).
3. Surmenaj (supraantrenament, supraîncordare), consecutiv marilor eşecuri sau unor condiţii inadecvate de pregătire, refacere, alimentaţie, susţinătoare de efort, distracţii.
4. Un potenţial psiho-fizic inadecvat (la personalităţile astenice, instabile sau explozive).
5. Situaţii anxiogene, frustrante, faţă de care sportivul nu este desensibilizat (ele induc o stare de limită negativă diferită de la un sportiv la altul).
6. Stările de perturbare a motivaţiei; (hiper sau hipomotivaţia).
7. Stările de nevroză (sportivă sau extrasportivă) : obsesivo-fobică, neurastenia cenestopată etc.
8. Risc vital (situaţii ameninţătoare de natură sportivă) care limitează (îngustează) conştiinţa şi prin aceasta şi capacitatea de atenţie.

După cum se constată, există un spectru larg al tulburărilor de atenţie, care se numesc disprosexii, ele interesînd atît atenţia voluntară, cît şi atenţia involuntară.

Pentru antrenorul selecţioner este important să cunoască, pe de o parte, atît însuşirile structurale ale atenţiei, cît şi particularităţile pe care le solicită practicarea disciplinei sportive de care se ocupă.

Astfel, însuşirile structurale ale atenţiei sînt reprezentate de :

— **volum**, suma unităţilor informaţionale relevate concomitent în planul conştiinţei ;

— **concentrarea**, focalizarea, selecţia şi organizarea convergentă a activităţii

către dominanta optimă ; este contrară distragerii și se poate realiza în diverse grade ;

— **stabilitatea**, ca o caracteristică temporară a concentrării ; cu rol antifluctuant ;

— **distributivitatea**, plurifocalizarea atenției în sistemul reflecției în care momentan este impusă o singură dominantă, dar care este în legătură cu subsisteme automatizate care se pot actualiza și trece pe un prim plan, foarte rapid ;

— **comutativitatea** sau flexibilitatea ; ca o capacitate de restructurare rapidă a atenției.

Simpla incursiune introspectivă a acestei enumerări ne permite să apreciem faptul că între baschet și tir, de exemplu, există o diferențiere netă a implicării însușirilor atenției, ceea ce impune din partea selecționerului nuanțarea acestor calități.

Astfel, **concentrarea atenției** este implicată dominant în următoarele discipline sportive : gimnastică sportivă, gimnastică ritmică, haltere, tir, sărituri în apă, sărituri atletice, aruncări, alergări-sprint, înot-sprint, popice, sărituri de la trambulină, kaiac-canoe probe scurte, patinaj viteză, bob, șah.

Stabilitatea atenției este implicată mai pregnant în următoarele discipline sportive : jocurile sportive, scrimă, lupte, box, judo, tenis de masă, tenis de cîmp, kaiac-canoe probe lungi, canotaj, ski fond, înot pe distanțe medii și lungi, alergări semifond-fond.

Distributivitatea atenției se implică mai acut în următoarele discipline sportive : jocuri, lupte, scrimă, box, judo, ciclism, ski fond.

Una din cele mai dificile probleme cu care se confruntă antrenorul de copii și juniori în cadrul procesului de antrenament și în cadrul competiției o constituie fluctuația, distragerea atenției sau deficitul de concentrare de care aceștia dau dovadă. În privința selecției și orientării psihologice la aceste vîrste vom enumera succint cele mai importante aspecte fundamentale care pot genera corecții ale deficienței semnalate :

— la copii, în general apare instabilitatea atenției, care face parte din particularitățile vîrstei mici ; pe parcursul maturizării biopsihice și sub efectul sistematic al exercițiilor din antrenament, copilul devine din ce în ce mai atent și mai apt pentru efortul de concentrare-stabilitate a atenției ;

— momentul încălzirii premergător antrenamentului propriu-zis poate contribui esențial la pregătirea mentală a sportivului, cu condiția ca el să emuleze, să fie atractiv, variat ; preocuparea antrenorului de copii, din acest punct de vedere, trebuie să fie mai subtil nuanțată ; obiceiul de a lăsa copiii să efectueze singuri o încălzire stereotipă, monotonă, este de cele mai multe ori sancționat de o atitudine specifică : activare greoaie, tendință la distragere a atenției, oscilații de dispoziție ; recomandăm, din acest motiv, abordarea acestui mijloc de antrenament prin variante suple, alese în concordanță cu vîrsta grupului și cu posibilitățile organizatorice (pe iarbă, pe nisip, în apă, pe scări, sub formă de joc, cu ajutorul unor materiale atractive, cu fond muzical sau conduse de sportivi etc.) ;

— atunci cînd exercițiile fundamentale ale antrenamentului includ monotonie, rutină (pași convenționali la scrimă, repetări în apă, la înot, canotaj, kaiac-canoe, repetări ale pasului de alergare sau de ski, exerciții la gimnastică, lupte, judo, box, pase la jocuri sportive etc.,) este bine să se intercaleze momente special destinate odihnei active, comutării dominantei prin exerciții de respirație, poziții de relaxare, ascultarea unei bucăți muzicale, ingerarea unor lichide de refacere (la indicația medicului sportiv) ; aceste momente trebuie justificate din punct de vedere metodologic, ele nefiind un scop în sine ; cu timpul, fiecare sportiv va învăța să se deconecteze și să se concentreze mai repede, mai profund, evitîndu-se riscul fluctuațiilor datorate oboselii, monotoniei sau saturației de efort ;

— cu toate că la această vîrstă gălăgia făcută de copii este inerentă, nu este recomandabil să le-o interzicem brutal, din primele ore de antrenament, deoarece lor le este caracteristică senzația de bine, de efort psihic pe care o resimt cu ocazia antrenamentelor ; totodată, vom avea în vedere faptul că motivația unui copil este labilă, insuficient consolidată ; copilul va fi cîștigat de acel antrenor care știe să-l satisfacă mai bine, care-i înțelege mai repede și mai exact setea de mișcare, de descărcare energetică, comparativ cu cel care îi pretinde să fie punctual, „cuminte", atent și serios... ; pe parcurs vom pputea obișnui copiii să lucreze în liniște, atenți, cu dăruire de sine, oferindu-le drept compensație, la sfîrșitul antrenamentului, un moment recreativ (un joc, o ștafetă, în cadrul cărora au voie să se manifeste cum doresc) ;

— cînd începe să se instaleze oboseala, către mijlocul antrenamentului sau la sfîrșitul acestuia, o dată cu aceasta crește și rata distragerilor de atenție ; în acest context se va avea în vedere ca numărul pauzelor să fie mai bine nuanțate, în funcție de criteriile metodologice care jalonează conspectul antrenamentului ; este contraindicat ca în aceste momente să se învețe o mișcare nouă, să se urmărească legări originale de elemente sau combinații de tip creativ, deoarece un creier obosit este mai susceptibil la erori de decizie sau de atenție ; măiestria, acuratețea execuțiilor tehnico-tactice sînt preferate la începutul antrenamentelor și ținîndu-se seama de criteriul individualității sportivului (nu toți au același bagaj motric și nici aceleași aptitudini, după cum rata învățării este inegal distribuită) ; aceste fapte impun din partea antrenorului selecționer sau de inițiere o tentativă de individualizare a sarcinilor de antrenament în măsura în care numărul sportivilor și timpul disponibil permit aceste deziderate ;

— este util să se rețină faptul că un copil obosit, timid, emotiv, nemîncat sau anxios, are toate șansele să transforme în eșec orice încercare de execuție atentă sau ireproșabilă ! La această vîrstă graba, precipitarea antrenorului de a vedea mai repede un copil scăpat de sub incidența nesiguranței, a șovăielii, a neîncrederii se poate solda cu accidente fizice sau afective, la fel de riscante pentru bunul mers al perfecționării sportive ;

— dacă un copil manifestă o accentuată instabilitate a atenției (ocazional sau cronic), nu trebuie să sperăm că se va rezolva această situație prin apeluri frecvente și panicarde de tipul : „Fii atent !", „De ce nu ești atent ?", pentru că nu în acest mod se rezolvă problema ; mai mult decît atît, riscăm să inducem sportivului în culpă o stare de tensiune intrapsihică, să-l speriem și să-i accentuăm și mai mult durata blocajelor ; vom încerca să depistăm **cauza reală a neatenției**, care poate fi strict individualizată, dar uneori cu tangențe comune la o anumită categorie de copii : oboseală ; copilul nu a avut timp să mănînce, grăbindu-se să vină la antrenament ; este o personalitate explozivă sau instabilă (în acest caz dinamica activității nervoase superioare este în relativ dezechilibru ; acești copii rezistă foarte greu la monotonie, la efort lung ; prin metode adecvate, un anumit cuantum de instabilitate sau de explozivitate se poate atenua, dar nu se poate anula cu desăvîrșire, întrucît face parte din formula lor de personalitate) ;

— cînd constatăm că un copil este emotiv sau anxios (temător, neliniștit, neîncrezător în posibilitățile proprii) este mai mult ca sigur că aceste cauze (rădăcini primare) vor produce ca efect secundar blocaje de atenție ; acest tip de copii trebuie tratați cu mult tact pedagogic și cu înțelegere ; dacă lipsa de curaj este paralizantă și deosebit de rebelă la încercările de a o atenua, este posibil să avem de-a face cu o personalitate anxioasă (constituțional) sau emotivă (constituțional) ; în acest caz pronosticul evolutiv este incert sau problematic în disciplinele sportive care implică temeritate, asumarea riscului, curaj fizic sau decizional (box, lupte, judo, alpinism, ski alpin, parașutism, gimnastică sportivă, sărituri de la trambulină, sărituri în apă) ;

— pentru disciplinele sportive la care concentrarea atenției este fundamentală (enumerarea anterioară), selecția copiilor se va face și în funcție de coordonatele de personalitate INTROVERSIE—EXTRAVERSIE ; unele studii privind structura personalității sportivului de performanță au atestat faptul că introvertiții dispun de abilități mai accentuate privind capacitatea nativă de concentrare ; de fapt, însuși termenul de introversie sugerează interiorizare ; în vreme ce personalitățile extravertite dispun de abilități mai marcante privind comutativitatea și distributivitatea atenției ; termenul de extraversie sugerează exteriorizarea comportamentului, fiind opus introversiei ; nu este de neglijat faptul că individul are — în general — tendința de introversie către vîrsta adultă, ceea ce explică procentajul destul de mare al ambiversiei și al extraversiei la mica copilărie ; cu toate acestea, personalitățile puternic introvertite dovedesc anumite note stabile de comportament de la cea mai mică vîrstă : predilecția către lectură în opoziție cu predilecția către distracții în grup ; testele de sociometrie relevă gradul de expansivitate sau de interiorizare a fiecărui component al grupei sportive ; pe măsură ce se depășește stadiul de copil, apoi de puber și adolescent, extraversia se atenuează ; dacă în jurul vîrstei adolescenței sportivul manifestă net tendințe de extraversie (obiceiul de a acționa fără să se gîndească ; preferința anturajului în detrimentul lecturii ; în timpul liber preferă să iasă în oraș ; are prietenii multe : îi plac petrecerile vesele, antrenante, zgomotoase ; îi plac festele ; stabilește ușor contact cu cei din jur, inclusiv cu necunoscuții ; singurătatea, cantonamentele izolate îl deprimă, are o doză excesivă

de încredere în sine ; poate înviora o petrecere plicticoasă) ; este de presupus că această coordonată de personalitate are tendința de stabilizare ; la fel se apreciază și aspectul introversiei depistat la mica copilărie.

În concluzie, problematica concentrării atenției în sportul de mare performanță reprezintă una din sarcinile de bază ale pregătirii sportivului în antrenament și în concurs. Disponibilitățile individuale nu sînt egale la toți sportivii, deși dintre toate procesele psihice concentrarea se pare că nu are valori limitate în spațiu și în timp. Performanțele de concentrare-mobilizare energetică constituie variabile inestimabile, greu previzibile, ele depinzînd de formula personală temperamentală, dar și de habitudinile, de deprinderile sportivului de a le valorifica pe parcursul existenței lui sportive sau umane. Unele repere psiho-pedagogice pot asigura acel fundament bio-psihic receptiv actului de concentrare a atenției. Avînd sediul în activitatea nervoasă superioară, dinamica proceselor de atenție, cu toate componentele ei enunțate anterior suferă rigorile gradului de activare sau de veghe ale acesteia. Emoțiile perturbatoare, oboseala sau stressul acționează limitativ, în vreme ce încălzirea asociată cu o pregătire mentală corespunzătoare, avînd un fundament biologic apt pentru efort, creează premise favorabile acestei delicate și dificile activități psihice.

BIBLIOGRAFIE

M. EPURAN — Refacerea psihică a sportivului, în Rev. EFS nr. 8/1977.
NICU ALEXE (sub red.) — Studiu privind pregătirea copiilor și juniorilor, Ed. Stadion, București, 1970.
VINCENT R. — Cunoașterea copilului, EDP, București, 1972.
MARIA ȘERBAN, MARCEL ȘERBAN — La porțile afirmării, Editura Sport Turism, București, 1983.

MARIA ȘERBAN : Contributions théoriques et pratiques concernant la sélection et l'orientation psychologique des enfants et des juniors

Cet „épisode" de la série est consacré à la valorisation de l'attention des sportifs. L'attention constitue une fonction synthétique du phychisme, elle comporte l'activation, l'intensification, la mobilisation, l'orientation sélective et la concentration sélective des processus psychiques de comportement des sportifs. Pour la pratique sportive de haute performance, les problèmes posés par l'attention — surtout si elle este circonscrite à ses troubles (responsables des échecs intermédiaires ou finals) ne sont pas simples ni exempts d'ambiguité d'interprétation. La concentration de l'attention dans le sport de haute performance représente l'une des tâches de base de la préparation du sportif dans l'entraînement et le concours. Les disponibilités individuelles ne sont pas égales chez tous les sportifs, mais à ce qu'il paraît, la concentration n'a pas de valeurs limitées en l'espace et le temps. Certains repères psycho-pédagogiques peuvent assurer le fondement biopsychiquesréceptif à l'acte de concentration de l'attention. Ayant son siège dans l'activité nerveuse supérieure, la dynamique des processus d'attention subit les riqueurs du degré d'activation ou de veille de celle-ci.

MARIA ȘERBAN : Theoretical and Practical Contributions to the Selection and Psychological Orientation of Children and Juniors

This is another article of the series devoted to turning to account the sportsmen and sportswomen's attention the latter being viewed as a synthetic function of psychism and implying the activation, mobilization, selective orientation and a focused concentration of their psycho-behavioural processes. Attention raises a number of most important and serious problems in terms of high performance in sports, and stress is to be laid on eventual disturbances (answerable for intermediary or final failures). The author emphasizes the role of the concentration of attention in high performance sports, and shows that the latter should be part of the basic tasks of training particularly for competitions. Availabilities are individualie distributed and, by, all means, this fact is to be in the focus of attention, although from among psychic processes concentration seems to have values that are not limited in time and space. However, there are psycho-pedagogical guide marks which provide the biopsyhic backaround required by the act of concentration of attention. Being part of the superior nervous activity, the processes of attention are subject to the degree in which they are watched and activated.

MĂSURAREA ŞI EVALUAREA ÎN GIMNASTICĂ

Prof. IOAN T. VASLUIANU
Şcoala generală nr. 34 — Chitila

1. GENERALITĂŢI

Măsurarea şi evaluarea în gimnastică sînt activităţi posibile şi necesare. Problema învăţării şi perfecţionării gimnasticii nu s-ar putea pune — ca de altfel şi pentru alte sporturi — fără statuarea evaluării şi măsurării. Orice evaluare a rezultatelor învăţării şi perfecţionării gimnasticii întruchipează obiectivele ca pe un fel de instrumente de evaluare, iar pentru ca un obiectiv să fie controlabil este necesar ca în procesul pedagogic să obţinem „evidenţe" (Ernest R. Hilgard şi Gordon Bower, 1966), fapte semnificative, performanţe.

Obţinerea acestor „evidenţe" presupune între altele :

— organizarea logică a materialului de studiu ;
— formularea clară a obiectivelor, deci evitarea ambiguităţii ;
— exersarea intensivă, standardizată şi variabilă ;
— măsurarea a ceea ce-i de măsurat ;
— adecvarea instrumentelor, tehnicilor şi metodelor de măsurare la specificul gimnasticii.

Evaluarea este un act psiho-pedagogic complex, care, bazîndu-se pe criteriile universale de cantitate şi calitate, situează o performanţă la locul cuvenit în raport cu un etalon. Se înţelege că formele de atribuire a punctelor, notelor şi calificativelor capătă un caracter specific în funcţie de natura probei şi activităţii.

Sursa esenţială a evaluării se află în practica evaluativă şi în docimologie, termen reprezentativ introdus de Henri Pieron în 1929. Evaluările, mai mult sau mai puţin sistematice, se pierd în istoria proceselor de învăţare şi perfecţionare din cadrul diferitelor domenii de activitate, obiecte de învăţămînt, sporturi.

Contribuţii importante la clarificarea şi răspîndirea conceptului de evaluare ca act psiho-pedagogic găsim la : Henri Pieron, Ernest R. Hilgard, Gordon Bower, David P. Ausubel, Floyd G. Robinson, Vasile Pavelcu, Dumitru Muster, Gheorghe Zapan, Emile Planchard, James M. Tayne şi alţii.

Actul măsurării şi evaluării, fiind implementat ariei pedagogiei, obiectivitatea devine valoare determinantă în detrimentul subiectivităţii, care cedează terenul acolo unde nu-şi are rostul, pentru a se manifesta pe deplin în propriul său domeniu. Celebrul raport U.N.E.S.C.O. „A învăţa să fii" (Edgar Faure, 1972) invită pe pedagogi să se înscrie pe orbita umanismului ştiinţific, la o cunoaştere cauzală a triadei elev, profesor, mediu educaţional. Or, fără evaluare, cunoaşterea pedagogică autentică nu este posibilă.

Evaluarea este indisolubil legată de măsurare. A măsura înseamnă atribuirea de cifre actelor şi proceselor instructiv-educative pe baza judecăţilor de valoare. Antrenorul împreună cu sportivii, profesorul împreună cu elevii creează valori, valori ale motricităţii umane în devenire. Datele brute, exprimate în centimetri, secunde, grame, sînt transpuse, codificate şi ordonate în vederea interpretării şi deslușirii semnificaţiilor matematice ale învăţării şi perfecţionării. Educatorii trebuie să dea dovadă de precauţie în mînuirea instrumentelor de măsurare, deoarece adesea apare riscul de a vedea mai mult cifrele decît copiii sportivi. Învăţatul român Ştefan Odobleja ne îndeamnă în a sa „Psihologie consonantistă" să ne îndoim de toţi şi de toate, **„să acceptăm totul sub rezervă, să punem adevărul deasupra oricărei autorităţi şi celebrităţi".**

Datorită specificului său, gimnastica, situată în grupa sporturilor evaluate în punctaj, este expusă mereu evaluărilor subiective. Exemplul tipic de evaluare subiectivă în gimnastică îl constituie arbitrajele. Scopurile măsurării şi evaluării în gimnastică ar fi următoarele :

— facilitarea procesului de învăţare şi perfecţionare a exerciţiilor ;
— facilitarea didacticii gimnice (antrenament şi educaţie fizică) ;
— testarea şi perfecţionarea unor ipoteze ;
— facilitarea unei selecţii riguroase, obiective.

În literatura de specialitate, aspectele măsurării şi evaluării sînt tratate implicit şi cu o frecvenţă în creştere, explicit. Sigur este faptul că în gimnastică, măsurarea şi evaluarea s-au impus progresiv, contribuind la cunoaşterea obiectivă a rezultatelor activităţii atît în selecţia dinamică, cît şi în antrenamente şi con-

cursuri. În 1979 se trăgea însă un semnal de alarmă într-un eseu despre performanța sportivă (A. Gagea): „Se pare că știința mai este «trasă» de performanță și nu invers", ceea ce însemna în context evaluativ-pedagogic că metriile sportive nu se ridicau la înălțimea misiunii lor științifice.

Măsurarea și evaluarea în gimnastică fac parte din triada orientare-executare-control. Aceste componente sînt într-o strînsă interdependență.

Contribuții importante la crearea cadrului normativ al pregătirii tinerilor gimnaști au adus specialiștii români: Petre Dungaciu, Gheorghe Popa, Iosif Hidi, Vasile Iancz, Adrian Dragnea ș.a.

Evaluarea are logica sa **(fig. 1)** care devine evidentă în raport cu scopurile. **Scopul cel mai general al evaluării este de a stabili în ce măsură sistemul și procedeele educaționale corespund cererii de educație formulată de comanda socială. Scopul particular al evaluării este de a stabili, de a depista și decela disfuncțiile antrenamentului și a afla „drumul critic" pentru optimizarea pregătirii.**

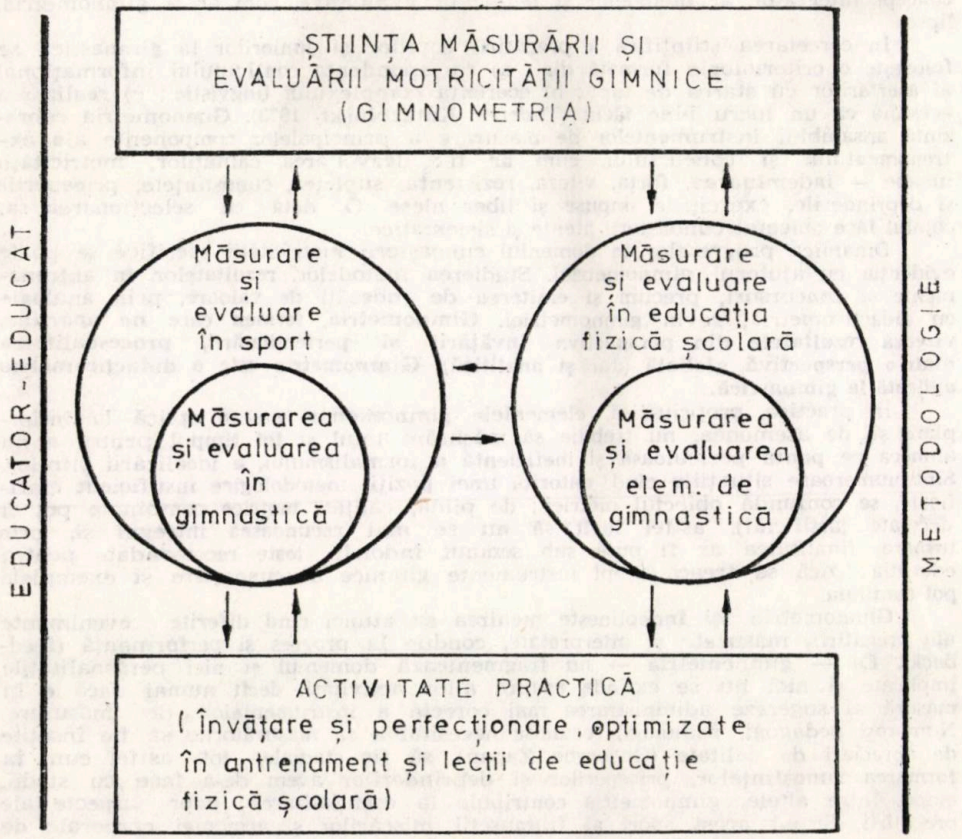


Fig.1 Schema logică de măsurare și evaluare a exercițiilor de gimnastică

În linii mari, măsurarea și evaluarea parcurg traseul de la particular la general și invers, de la general la particular, facilitînd optimizarea procesului de pregătire și apropiere a gimnasticii de artă.

Evaluarea este punctul final într-o succesiune de evenimente cu următorii „pași":

1) stabilirea scopului programei;
2) proiectarea și executarea programului de realizare a scopurilor;
3) măsurarea rezultatelor aplicării;
4) evaluarea rezultatelor.

Contribuția măsurării și evaluării obiective la dezvoltarea gimnasticii ca sport este de necontestat, îndeosebi atunci cînd se exercită pe fondul continuității. Apelînd la raționalitate, J. S. Bruner pledează pentru intervenția evaluării înainte și în timpul elaborării programei, consecințele pedagogice fiind din cele mai diverse și pozitive în același timp.

În ansamblu, măsurarea și evaluarea se impun în orice domeniu, deci și în gimnastică prin intenționalitate, specificitate, obiectivitate și continuitate.

2. GIMNOMETRIA

Așa cum pedagogia are nevoie de o metrie (Mircea Malița), tot astfel și gimnastica are nevoie de o metrie cu ajutorul căreia **ajunge** la verificarea adevărurilor importante, fie gnoseologice, fie practice. Nu se poate afirma că pînă în prezent gimnastica nu a fost supusă rigorilor măsurii și măsurătorilor, dar un concept integrator al metodelor și tehnicilor evaluative, cum ar fi gimnometria, lipsea.

În cercetarea științifică a pregătirii copiilor și juniorilor la gimnastică se folosește o criteriologie formată din : a) corespondența conținutului informațional al asertărilor cu starea de fapt ; b) coerența complexului lingvistic ; c) realizarea acestuia ca un lucru bine făcut (Tadeusz Kotarbinski, 1973). Gimnometria reprezintă ansamblul instrumentelor de măsurare a principalelor componente ale antrenamentului și concursului, cum ar fi : dezvoltarea calităților, motricității umane — îndemînarea, forța, viteza, rezistența, supleția, cunoștințele, priceperile și deprinderile, exercițiile impuse și liber alese. O dată cu selecționarea sa, copilul face obiectul cunoașterii atente și sistematice.

Dinamica progreselor în domeniul cunoașterii motricității specifice se poate evidenția cu ajutorul gimnometriei. Studierea metodelor, rezultatelor în antrenamente și concursuri, precum și emiterea de judecăți de valoare, prin analogie cu didacticometria, revin gimnometriei. **Gimnometria, termen care ne aparține, vizează rezultatele din perspectiva învățării și perfecționării, procesualitatea dintr-o perspectivă globală (dar și analitică). Gimnometria este o didacticometrie aplicată la gimnastică.**

În practica propriu-zisă, elementele gimnometriei nu se aplică la întîmplare și, de asemenea, nu trebuie să măsurăm totul și tot timpul pentru a nu aluneca pe panta periculoasă și ineficientă a formalismului, a idealizării cifrelor. Sînt numeroase situațiile cînd, datorită unei poziții metodologice insuficient clarificate, se confundă obiectul metriei ; de pildă, calități motrice combinate pot fi decelate (artificial), astfel încît să nu se mai recunoască întregul și, prin urmare, finalitatea ar fi pusă sub semnul îndoielii, teste recomandate pentru educația fizică să treacă drept instrumente gimnice de cunoaștere și exemplele pot continua.

Gimnometria își îndeplinește menirea sa atunci cînd diferite evenimente ale pregătirii, măsurate și interpretate, conduc la progres și performanță (feedback). Ea — gimnometria — nu fragmentează domeniul și nici personalitățile implicate și nici nu se extinde asupra altor activități, decît numai dacă e în măsură să sugereze administrarea mai corectă a instrumentelor de măsurare. Numeroși pedagogi, psihologi, recunosc necesitatea ca măsurătorile să fie însoțite de aprecieri de calitate (Gheorghe Zapan), să fie stadiale, tot astfel cum în formarea cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor avem de-a face cu stadii, etape. Între altele, gimnometria contribuie la esențializarea unor aspecte ale pregătirii, ferind acest sport al frumuseții mișcărilor și armoniei corporale de testomanie, testolatrie. Gimnometria se practică cu metodă, cu ceea ce pedagogul pregătit și înțelegător aduce personal în activitate.

Fără a mai insista asupra oportunității și valențelor formative ale gimnometriei, concluzionăm :

— gimnometria este necesară, obiectivele ei fiind de necontestat ;

— testele cele mai rafinate (coordonare, viteză de reacție, orientare spațio-temporală, forță explozivă) trebuie elaborate și aplicate cu discernămînt ; chiar definiția clasică a testului reclamă aceasta ;

— gimnometria nu se reduce numai la aprecieri de calitate ;

— gimnometria ne ajută să înțelegem, făcînd apel și la experiență, că nu orice copil trebuie măsurat (excepție educația fizică), ci numai aceia care prezintă semne vizibile ale aptitudinii pentru gimnastică, cum ar fi : privirea vioaie (văzul este prin excelență simțul inteligenței), învățarea rapidă și fidelă, inteligența motrică, îndemînarea, viteza ;

— gimnometria recomandă testele într-o ordine logică și cronologică, deoarece și aici este vorba de eficiență, de optimizare ;

— gimnometria trebuie privită și înțeleasă contextual, în raport cu altele metrii : somatometria, psihometria, fiziometria, sociometria, didacticometria etc.

Prin ceea ce-și propune, știința măsurării și evaluării gimnasticii școlare și de performanță poate contribui la o cunoaștere obiectivă a copilului în acțiune, la integrarea sa optimă în colectivitate și la realizarea unor performanțe notabile.

Activitățile educative conjugate centripetează copiii spre gimnastică ; centrifugarea orientează elevii spre alte sporturi mai conforme cu aptitudinile și opțiunile lor. Parafrazînd un vechi dicton, credem că în activitatea sportivă trebuie să întîlnim copilul potrivit la sportul potrivit, iar la educația fizică să-i dăm fiecăruia o șansă. Acesta este caracterul antrenant al gimnometriei.

I. T. VASLUIANU : Appréciation et estimation dans le domaine de la gymnastique

L'appréciation et l'estimation dans le domaine de la gymnastique sont des activités nécessaires. Le probleme de l'enseignement et du perfectionnement de la gymnastique ne pourrait être posé en l'absence de l'appréciation et de l'estimation. Toute évaluation des résultats de l'enseignement et du perfectionnement doit reposer sur des résultats réels, palpables, notamment :

— l'organisation logique du matériau d'étude ;

— la définition claire, sans ambiguité, des objectifs ;

— l'enseignement intensif, standardisé et variable ;

— l'appréciation des effets ;

— l'adoption d'instruments, de techniques et de méthodes d'évaluation propres au spécifique de la gymnastique.

Reposant sur des critères universels de qualité et de quantité, l'évaluation est un acte psycho-pédagogique complexe qui se propose de situer la performance à une place adéquate par rapport à un étalon. L'evaluation est indispensablement liée à l'appréciation, cette derniere étant realisée à l'aide chiffres attribués aux activités et aux processus instructif-éducatif des sportifs. De par son spécifique, la gymnastique est constamment sujette à des estimations subjectives (voir les arbitrages), ce qui suppose, d'autant plus, des critères complexes et aussi réalistes et logiques que possible d'estimation et d'évaluation.

I. T. VASLUIANU : Measuring and Evaluation in Gymnastics

Both measuring and evaluation are possible and necessary activities in gymnastics. Without them one cannot pose the problem of learning and improvement in gimnastics. Every evolution of learning and improvement in gymnastics should be based on real and obvious results, among which :

— a logical organization of study materials ;

— a clear formulation of objectives, hence avoidance of ambiguities ;

— intensive, standardized and variable exercising ;

— measurements of whatever should be measured ;

— adequate specific measuring instruments, techniques, and methods.

Relying on universal quantity and quality criteria, evaluation is a psychopedagogical complex process aimed at judging performance according to a standard. It is indissolubly linked to measuring, which is carried out by attributing figures to the educational processes and deeds on the basis of value judgements. Through its specific features, gymnastics is always subject to subjective evaluation (see referee judgements), which makes it necessary to resort to complex, most realistic and logical, measuring and evaluating criteria.

STUDII PRIVIND EFECTELE ANTIOXIDANTE ALE SELENIULUI LA CICLIŞTI JUNIORI

Conf. dr. IOAN DRĂGAN
Biochimist VERONICA DINU
Biochimist MARIA MOHORA
Prof. ELENA CRISTEA
Dr. EUGENIA PLOEŞTEANU
Prof. dr. VALENTIN STROESCU

Dispensarul-policlinic pentru sportivi al Municipiului Bucureşti

Autorii efectuează un nou studiu asupra unui lot de 11 cicliști, juniori de performanță, în scopul evidențierii unor efecte acute și cronice ale seleniului și vitaminei E (efecte antioxidante). Peroxizii lipidici (MDA-malondialdehida) și — SH neproteic (în special glutathion) în sînge au fost determinați inițial, în repaus și două săptămîni mai tîrziu, de asemenea dimineața în repaus, timp în care 6 cicliști au primit zilnic 150 µg selenium (3 capsule a 50 µg selenium-drojdie uscată, produs de Laboratoarele Cantassium din Londra), înaintea antrenamentului de dimineață, care dura circa 2 ore, antrenament efectuat și de alți 5 cicliști, care însă primeau placebo în aceleași condiții.

Într-un al doilea studiu, efectuat la circa 3 săptămîni distanță de primul, s-au determinat aceeași parametri biochimici, dimineața, în repaus și după 2 ore de antrenament intens (înainte de antrenament 6 subiecți au primit 200 µg seleniu și 200 mg vitamină E în timp ce alți 5 cicliști au primit placebo). Pe timpul experimentului subiecții au avut o bună stare de sănătate, o alimentație controlată și nu s-au semnalat reacții adverse. Analiza statistico-matematică a rezultatelor s-a efectuat folosind testul „t" Student (tabelul 1). 14 zile de tratament cu seleniu a indus o scădere statistic semnificativă a peroxizilor lipidici ($p < 0,01$) comparativ cu lotul placebo; peroxizii lipidici au scăzut, de asemenea, semnificativ ($p < 0,05$) după 2 ore antrenament intens și administrare de seleniu și vitamină E, în timp ce la lotul martor, placebo înregistram o creștere semnificativă statistic ($p < 0,01$). În ceea ce privește modificările — SH neproteic nu se înregistrează modificări semnificative nici după o doză unică și nici după 14 zile de tratament cu seleniu, atît la grupa tratată cît și la cea placebo. Bazați

Tabelul 1

MODIFICĂRILE - SH NEPROTEIC ŞI ALE PEROXIZILOR LIPIDICI DUPĂ 14 ZILE TRATAMENT CV SELENIU ŞI VITAMINA E, LA CICLISM JUN.

STUDIUL I (n = 11)

	INIŢIAL (REPAUS) (n = 11)	SELENIU 14 ZILE 150 ug/zi (n = 6)	LOT MARTOR (n = 5)
– SH NEPROTEIC (µmol/dl)	59,79 ± 16,3	61,50 ± 12,8	59,73 ± 17,1
		p = n.s.	p = n.s.
PEROXIZI LIPIDICI (MDA - nmol/dl	191,6 ± 21,3	128,0 ± 13,7	149,33 ± 18,2
		p < 0,01	p = n.s.

Tabelul 2

MODIFICĂRI DUPĂ 2 ORE CICLISM ȘOSEA ȘI O DOZĂ UNICĂ DE SELENIU (200ug) SI VITAMINA E (200mg)

STUDIUL II (n = 11)

	INIȚIAL (REPAUS) (n = 11)	SELENIU VIT. E (n = 6)	PLACEBO (n = 5)
– SH NEPROTEIC	60,88 ± 13,8	60,49 = 11,9	60,19 ± 14,7
		p = ns	(p = ns)
PEROXIZI LIPIDICI (MDA - nmol/dl	126,9 ± 13,7	101,33 ± 10,8	209,6 ± 19,9
		p < 0,05	p < 0,01

pe aceste rezultate cît și pe cele anterioare (4) autorii sugerează administrarea seleniului ca factor protector împotriva peroxidării tisulare, în eforturile sportive de anduranță, atît pentru efectele cronice cît și pentru cele acute (doză unică).

Cuvinte cheie: seleniu, vitamină E, peroxidare, efecte antioxidante.

BIBLIOGRAFIE

1. BERGMEYER H. H., BERNT E. Methoden der enzymatischen Analyse. Berlin, 1970, p. 1 057
2. DINU VERONICA, Lipid peroxidation in atherosclerosis. In: Studies and researches of biochemy, nr. 2/1981, p. 161—166
3. DIPLOCK A. T., Vitamin E, selenium and Free radicals. Med. Biol. 62: 78—80, 1984
4. DRĂGAN I., PLOEȘTEANU E., CRISTEA E., MOHORA M., DINU V., STROESCU V., Studies on selenium in top athletes. Rev. Roum. Morphol. Embryol. Physiology, 1988, 25, 4, p. 187—190
5. JOSE P. J., SLATER R. F., Biochemical Journal, 1972, 128, 141
6. JACKSON M. J., JONES D. A., Vitamin E and skeletal muscle. 1983, Biology of vitamin E, Pitman Books, London (Ciba Foundation symposium 101), p. 56—69
7. OLINESCU R., Peroxidarea în biochimie și biologie. Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1982
8. QUINTANILHA A. T. and PACKER L., Vitamin E, physical exercise and tissue oxidative damage, 1983, Biology of vitamin E. Pitman Books, London (Ciba Foundation symposium 101), p. 56—69
9. KELVIN J. A., PACKER L., Free radicals tissue damage produced by exercise Biochem. Biophys. Res. Comm., 107 (4), 1 196, 1982
10. PACKER L., Vitamin E, physical exercise and tissue oxidative damage in animals. Medical Biology, 62, 105, October, 1984
11. SEDLAK J., LYNSDAY R., Analyt. Biochem., 1968, 25, 192
12. * * *, The V-th symposium on biochemistry, Bucharest, May 13. Role of selenium in the redox equilibrium restoration, by Dinu V., Mohora M., Cristea E.

I. DRĂGAN et collaborateurs : Etude des effets anti-oxydants du sélénium chez les cyclistes juniors

Les auteurs ont effectué une nouvelle étude avec un lot de 11 cyclistes juniors de performance en vue de détecter certains effets aigus et chroniques du sélénium et de la vitamine E (effets antioxydants).

Dans la seconde expérimentation, effectuée 3 semaines plus tard, on a déterminé les mêmes paramètres biochimiques, le matin au repos et 2 heures après un entraînement intense (avant l'entraînement, les sujets ont reçu 200 µg sélénium et 200 mg vitamine E, tandis que les autres 5 sujets ont reçu placebo).

Durant l'expérimentation, la santé des sujets a été bonne, leur alimentation contrôlée, on n'a pas enregistré des reactions adverses.

L'analyse statistique-mathématique des résultats a été effectuée selon le test „t" Student.

Les 14 jours de traitement au sélénium ont induit une significative baisse statistique des peroxydes lipidiques ($p < 0,01$) comparativement au lot placebo ; la baisse des peroxydes a été également significative ($p < 0,05$) après 2 heures d'entraînement intense et administration de sélénium et de vitamine E.

Reposant sur ces résultats, les auteurs suggèrent l'administration de sélénium en tant que facteur protecteur contre le peroxydation tissulaire durant les efforts sportifs de performance.

I. DRĂGAN and Team : Studying the Antioxidizing Effects of Selenium on Junior Cyclists

The authors undertook a study on 11 junior high-performance cyclists with a view to highlighting certain acute and chronic effects of selenium and vitamin E (antioxidizing effects).

Some three weeks later they undertook another study, the purpose of which was the same biochemical parameters which were registered in the morning at rest and after two hours of intensive training (before the training session 6 of the subjects were given shots with 200 µg of selenium and 200 mg of vitamin E, while 5 cyclists were given placebo).

During the experiment the subjects who were under controlled diet were in good health conditions and showed no adverse reactions.

The statistical-mathematical analysis of the results was based on the „t" Student test.

It should be noted that the 14 day's selenium treatment led to a significant statistical reduction of the lipidic peroxides ($p < 0.01$) as compared to the placebo treatment ; the peroxides also declined significantly ($p < 0,05$) after two hours of intensive training and the administration of selenium and vitamin E.

On the basis of these results the authors suggest that selenium should be administered as a proective factor against tissue peroxidation in endurance efforts in sports.

EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÎNT

STRATEGII DE ABORDARE A PROCESULUI INSTRUCTIV-EDUCATIV LA ELEVI DE CLASA A V-A

Prof. ADRIAN DUCA
Școala generală nr. 9—Hunedoara

1. PROBLEMATICA

Cunoașterea subiectului supus transformării reprezintă în munca pedagogică o necesitate a relației dialectice dintre cauză și efect. Atît cercetarea pedagogică, cît și cea psihologică au făcut demersuri în acest sens, elaborînd separat sau împreună diferite concepte și teorii care, însă, rămîn ceea ce sînt prin definiție — generalizări cu niveluri diferite de abstractizare. Ca urmare a acestei situații s-a instituit cerința de a cunoaște concret elevul și colectivul de elevi ca o condiție de realizare a cauzei, respectiv tratarea diferențiată, în vederea obținerii efectului, respectiv „a preveni și elimina — atunci cînd deja s-a produs — mediocritatea la învățătură". (4, p. 13).

Cunoașterea particularităților elevului și a colectivului de elevi își găsește reflectarea în numeroasele cercetări ale specialiștilor (1 ; 2 ; 3 ; 5 ; 6 ; 7 ; 10 ; 11 ; 12 ; 13) fără a o putea însă epuiza.

Luînd ca bază realitatea primei clase a ciclului gimnazial, concretizată printr-o scădere statistică a ratei progresului la învățătură, cunoașterea motivației pentru învățătură a elevului de clasa V-a rămîne o problemă mereu actuală.

2. METODOLOGIA CERCETĂRII

2. 1. Scopul. Urmărind realizarea premiselor elaborării unei strategii diferențiate de abordare a procesului instructiv-educativ, studiul își propune atît relevarea trăsăturilor semnificative (caracteristice și noncaracteristice) ale implicării factorilor motivaționali în conduita de învățare a elevului din clasa a V-a, cît și o analiză a metodologiei întrebuințate din punct de vedere praxiologic.

Studiul nu își propune să demonstreze valoarea intrinsecă a motivației în sporirea randamentului (creșterea eficienței) procesului instructiv.

2. 2. Sarcini

a. Structura intereselor pentru învățătură în funcție de importanța considerată a obiectelor de învățămînt.

b. Structura intereselor pentru învățătură în funcție de intensitatea motivației.

c. Cunoașterea factorilor care, pentru elevi, reprezintă forțe de atracție pentru învățătură.

d. Evidențierea specificității fiecărui colectiv de elevi din punct de vedere al structurilor de interese.

e. Evidențierea unor factori aleatori ce intervin în modularea tridimensională a personalității elevului (structură-relație-funcție).

f. Analiza eficienței mijloacelor de abordare metodologic-practică a cunoașterii motivației la elevi.

Tabelul 1

Valorile procentuale ale opțiunilor elevilor pentru obiectele de învățămînt în funcție de importanța consi-derată a acestora

OPȚIUNI / OBIECTE	Este important %			Nu este important %			Nu știu %		
	B	F	B+F	B	F	B+F	B	F	B+F
Istorie	71,66	76,66	74,16	13,33	11,66	12,5	15	11,66	13,33
Limba română	90	98,33	94,16	5	1,66	3,33	5	0	2,5
Desen	30	30	30	41,66	40	40,83	28,33	30	29,16
Matematică	95	93,33	94,16	0	3,33	1,66	5	3,33	4,16
Educație fizică	61,66	48,33	55	23,33	21,66	22,5	15	30	22,5
Geografie	81,66	76,66	79,16	8,33	6,66	7,5	10	16,66	13,33
Muzică	36,66	26,66	31,66	41,66	36,66	39,16	21,66	36,66	29,16
Botanică	68,33	75	71,66	8,33	8,33	8,33	23,33	16,66	20

2. 3. Metode :

— studiul literaturii de specialitate ;
— observația ;
— studiul documentelor școlare ;
— convorbirea ;
— metoda experimentului cu caracter explorator ;
— metoda statistică ;
— reprezentarea grafică.

3. ORGANIZARE ȘI DESFĂȘURARE

Studiul a avut loc în anul școlar 1986—1987 la jumătatea trimestrului întîi (prima decadă a lunii noiembrie). Au fost cuprinși în studiu 120 de elevi (60 B +60 F) din șase clase de a V-a, aparținînd unui număr de trei școli generale din municipiul Hunedoara, cîte două clase de la fiecare școală.

În conceperea și realizarea studiului s-au respectat cerințele de formulare pentru acest tip de experiment (8, p. 11—42). În constituirea eșantioanelor s-a apelat la metoda selecției întîmplătoare, „calea cea mai generală de control a variabilelor străine" (8, p. 19—20). Criteriile selecției au fost :

— asigurarea unui număr reprezentativ al populației școlare, realizat prin ineluderea a peste 100 de elevi în cercetare ;

— echilibrarea cercetării din punct de vedere al influenței sexului, realizată prin cuprinderea unor eșantioane egale de elevi și eleve ;

— asigurarea reprezentării echilibrate a celor șase clase luate în studiu, realizată prin cuprinderea unor eșantioane egale pentru fiecare clasă, atît din punct de vedere numeric, cît și pe sex ;

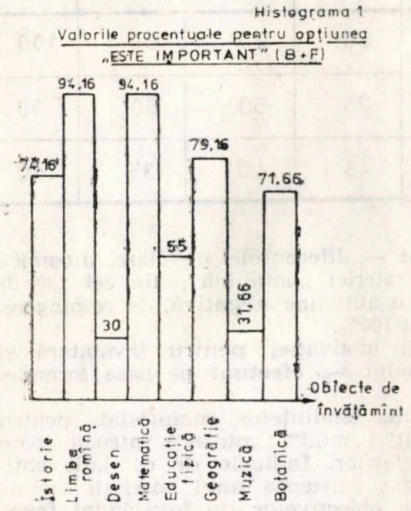
— concordanța dintre vîrsta calendaristică și nivelul clasei gimnaziale, realizată prin excluderea elevilor care repetă clasa.

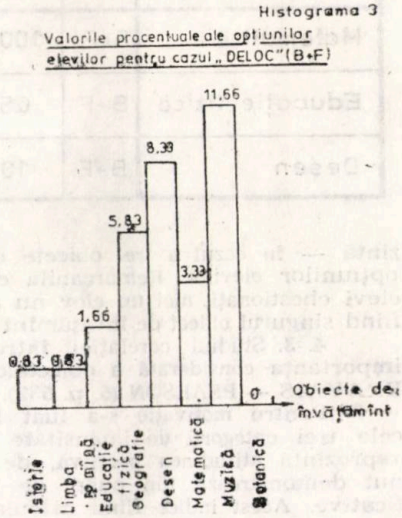
În aplicarea probelor am respectat normele cerute unui instructaj corespunzător. În vederea reducerii unor stimuli relevanți, fiecare probă a fost realizată în două variante, și aplicată în acest fel fiecărei clase (balansarea).

Pentru cunoașterea importanței obiectelor de învățămînt — ca tendință de realizare a elevului în viitor —, pentru cunoașterea distribuției, selectivității și intensității motivației, cît și pentru cunoașterea factorilor care — la elevi —

prezintă o forță de atracție pentru învățătură s-au folosit metodele oferite de lucrarea „Cunoașterea personalității elevului preadolescent" (3, p. 60 ; 57 ; 59).

S-a ales ca perioadă de studiu intervalul menționat pentru a îndeplini mai multe obiective : a. acomodarea elevilor cu noile materii de învățământ ; b. acomodarea elevilor cu sistemul practicii instructiv-educative în contextul existenței unui didactician pentru fiecare obiect de învățământ ; c. evitarea situației de acomodare cu noul „statut" de elev care câteodată caracterizează raporturile de evaluare profesor-elev.





4. REZULTATE ȘI DISCUȚII

4. 1. Valorile procentuale ale opțiunilor elevilor pentru obiectele de învățământ în funcție de importanța considerată a acestora se găsesc în **tabelul 1.** După cum se poate observa, între sexe există o diferență în ceea ce privește aceste opțiuni, însă la valori destul de mici. La structurarea acestor opțiuni se remarcă pe primul loc limba română și matematica (94,16%, la egalitate). Pe ultimele două locuri se află muzica (31,66%) și desenul (30%). Un aspect ce nu trebuie trecut cu vederea în interpretarea acestor date este și rezerva manifestată a elevilor (a se vedea rubrica „nu știu") în a aprecia utilitatea obiectului pentru viitorul propriu, demonstrat de valorile procentuale destul de ridicate și de niveluri relativ apropiate între incertitudine („nu știu") și respingere („nu este") pentru același obiect de învățământ. **Histograma 1** prezintă ierarhizarea obiectelor de învățământ la acest item pentru cazul „este important". **Tabelul 2** prezintă valorile procentuale ale opțiunilor elevilor pentru obiectele de învățământ în funcție de importanța considerată a acestora, în dinamica acestora pe cele șase clase aflate în studiu. Din **Histogramele 2 a, b, c.** se poate observa existența diferențelor de la o clasă la alta, exemplificate în cazul a trei obiecte de învățământ.

Dacă pentru matematică, materie, ce a întrunit majoritatea opțiunilor (94,16%), nu apar deosebiri majore de la o clasă la alta, pentru celelalte obiecte de învățământ aceste diferențe pot fi foarte mari, înscriindu-se pe o plajă largă, ca de exemplu, în cazul educației fizice (între 20% și 80%).

4. 2. Valorile procentuale ale opțiunilor elevilor în ceea ce privește distribuția, selectivitatea și intensitatea motivației pentru învățătură se află în **tabelul 3.** În aplicarea acestui item am constatat din partea multor elevi greutăți în ceea ce privește diferențierea răspunsurilor pentru cele cinci categorii de intensitate (respectiv „foarte mult", „mult", „puțin", „indiferent", „deloc"). Interesantă este structurarea refuzului afectiv-motivațional al elevilor pentru obiectele de învățământ (cazul „deloc"). **Histograma** 3 prezintă obiectele de învățământ clasificate în funcție de opțiunea elevilor din punct de vedere motivațional. Muzica (11.66%) apare cel mai neplăcut obiect de învățământ, urmată îndeaproape de desen. Cotele cele mai mici, atinse de Limba română și istorie (0,83%), semnifică cele mai îndrăgite (plăcute) obiecte de învățământ. **Histogramele 4 a, b,** c pre-

Tabelul 2

Dinamica pe clase a valorilor procentuale ale opțiunilor elevilor în cazul „ESTE IMPORTANT" (B+F)

OBIECTE DE ÎNVĂȚĂMÎNT	Sex	Clasa V_1	Clasa V_2	Clasa V_3	Clasa V_4	Clasa V_5	Clasa V_6
Matematică	B+F	100	95	80	90	90	100
Educație fizică	B+F	65	20	75	50	80	30
Desen	B+F	10	50	45	40	35	10

zintă — în cazul a trei obiecte de învățămînt — diferențele pe clase, dinamica opțiunilor elevilor. Remarcabilă este poziția materiei „botanică", din cei 120 de elevi chestionați, nici un elev nu a manifestat o atitudine negativă, de respingere, fiind singurul obiect de învățămînt care a plăcut 100%.

4. 3. Studiul corelației între intensitatea motivației pentru învățătură și importanța considerată a obiectelor de învățămînt s-a efectuat pe baza formulei BRAVAIS — PEARSON (5. p. 532).

Pentru motivație s-a luat în calcul suma tendințelor manifestate pentru cele trei categorii de intensitate („foarte mult", „mult", „puțin") întrucît toate reprezintă atitudinea pozitivă, de atracție a elevilor. Indicele de corelație obținut demonstrează, din punct de vedere statistic, existența unei corelații semnificative. Acest indice fiind calculat pe întregul obiectivelor de învățămînt favorizează mascarea unor particularități. În cazul în care urmărim valorile procentuale ale preferințelor elevilor exprimate prin cei doi itemi susceptăm existența unor deosebiri clare între cele două aspecte studiate. Tabelul 4 prezintă aceste valori procentuale. Dacă în cazul matematicii (de exemplu) diferența este mică, constituind premisa pentru o corelație reală, în cazul altor materii (desenul, spre exemplificare) aceste diferențe duc la avansarea unei opinii opuse.

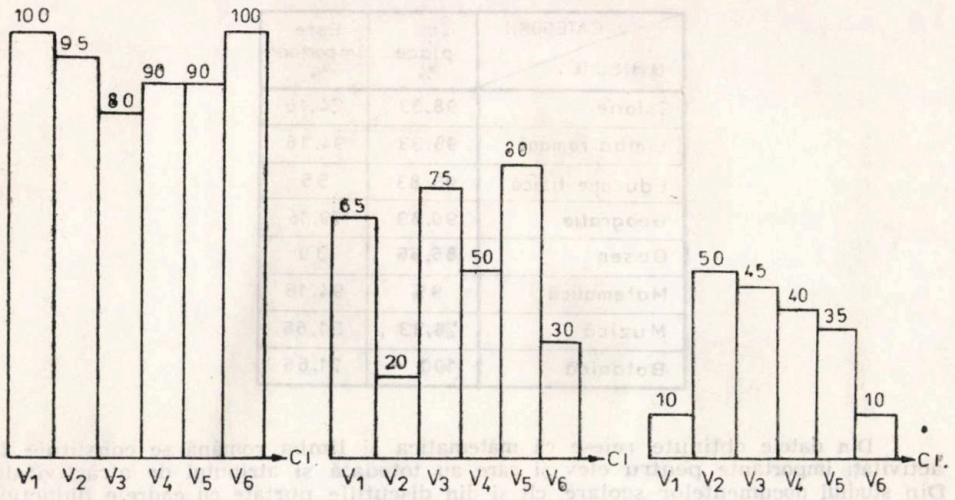
$$r = 74 \qquad p < 0{,}5$$

Tabelul 3

GRADE / OBIECTE	Foarte mult %	Mult %	Puțin %	Indiferent %	Deloc %
Istorie	58,33	33,33	6,66	0,83	0,83
Limba romînă	65,83	23,33	9,16	0,83	0,83
Educație fizică	69,16	20,83	5,83	2,5	1,66
Geografie	49,16	30	11,66	3,33	5,83
Desen	48,33	25	13,33	5	8,33
Matematică	75,83	15	4,16	1,66	3,33
Muzică	30	30	18,33	10	11,66
Botanică	55	30	10,83	4,16	0

Histograma 3

Dinamica pe clase a valorilor procentuale pentru opțiunea „ESTE IMPORTANT" (B+F)



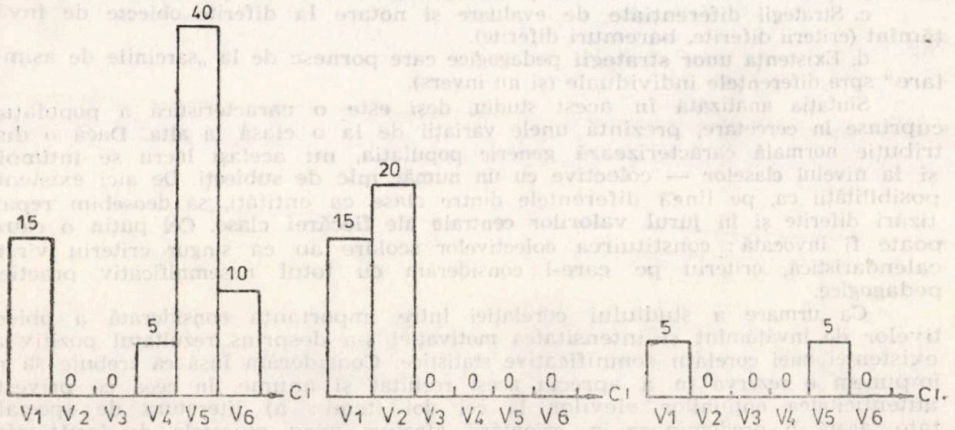
4.4. În urma aplicării unui item ce permite cunoașterea factorilor care, la elevi, prezintă o forță de atracție pentru învățătură, am constatat imposibilitatea — din partea elevilor — de a face diferențieri între categoriile de factori prezentate în item, dovedită prin alegerea în masă a tuturor factorilor existenți. Întrucît această situație are doar excepții am renunțat la a prezenta aceste date.

5. CONSIDERAȚII

5. 1. Cu privire la motivația pentru învățătură la elevii de clasa a V-a. Motivația pentru învățătură este o prezență activă în conduita elevului. Statistic se constată diferențieri atît în funcție de obiectele de învățămînt, cît și în funcție de colectivul (clasa) de elevi. Dacă această motivație prezintă o valență (pozitivă) pe ansamblul materiilor, o analiză detaliată relevă situații care pot fi categorisite ca paradoxale.

Histograma 4

Dinamica pe clase a valorilor procentuale pentru obțiunea „DELOC" (B+F)



Tabelul 4

Valorile procentuale comparative ale celor doi itemi

CATEGORII / OBIECTE	Îmi place %	Este important %
Istorie	98,33	74,16
Limba română	98,33	94,16
Educație fizică	95,83	55
Geografie	90,83	79,16
Desen	86,66	30
Matematică	95	94,16
Muzică	78,33	31,66
Botanică	100	71,66

Din datele obținute reiese că matematica și limba română se constituie în activități importante pentru elev și care au totodată și atributul de atractivitate. Din studiul documentelor școlare, cît și din discuțiile purtate cu cadrele didactice și cu elevii, se constată cel mai pregnant pentru aceste două materii o scădere a pragurilor de notare în trecerea de la clasa a IV-a la clasa a V-a. În acest context să observăm că, la polul opus, muzica și desenul se constituie în cele mai neplăcute și neimportante obiecte de învățămînt. Documentele școlare arată însă, atît pentru clasa a IV-a, cît și pentru clasa a V-a, la aceste materii rezultate foarte bune (concretizate prin note de 9—10). În această siuație putem pune cîteva întrebări :

— Cazurile prezentate au drept cauză principală didacticianul ce predă aceste specialități ?!

— Situațiile docimologice și statistice redau cu adevărat realitatea ?!

— Dacă situația este reală se mai poate argumenta teoria motivației prin cunoașterea rezultatelor activității ?

În urma rezultatelor obținute prin prisma observațiilor efectuate putem formula cîteva ipoteze explicative ale acestei stări

a. Lipsa, la elevii claselor a V-a, a capacității de a diferenția în mod real semnificația importanței de cea a plăcerii obiectelor de învățămînt.

b. Climatul general existent de a diviza obiectele de învățămînt în materii „fundamentale" și alte materii, fapt ce conduce la închiderea unor cercuri vicioase în optica multor didacticieni și datorită acestora și în optima multor părinți.

c. Strategii diferențiate de evaluare și notare la diferite obiecte de învățămînt (criterii diferite, baremuri diferite).

d. Existența unor strategii pedagogice care pornesc de la „sarcinile de asimilare" spre diferențele individuale (și nu invers).

Siutația analizată în acest studiu, deși este o caracteristică a populației cuprinse în cercetare, prezintă unele variații de la o clasă la alta. Dacă o distribuție normală caracterizează generic populația, nu același lucru se întîmplă și la nivelul claselor — colective cu un număr mic de subiecți. De aici existența posibilității ca, pe lîngă diferențele dintre clase ca entități, să deosebim repartizări diferite și în jurul valorilor centrale ale fiecărei clase. Cel puțin o cauză poate fi invocată : constituirea colectivelor școlare au ca singur criteriu vîrsta calendaristică, criteriu pe care-l considerăm cu totul nesemnificativ practicii pedagogice.

Ca urmare a studiului corelației între importanța considerată a obiectivelor de învățămînt și intensitatea motivației s-a desprins rezultatul pozitiv al existenței unei corelații semnificative statistice. Considerăm însă că trebuie să ne impunem o rezervă în a aprecia acest rezultat și anume, în ceea ce privește autenticitatea opțiunilor elevilor la cei doi itemi : a) literatura de specialitate arată o predominare a orientării afective spre obiectele de învățămînt (2, p. 46) ; b) familia și cadrele didactice, prin atitudinea lor, influențează covîrșitor

elevul în opţiunile sale (7. p. 10—13 ; 8. p. 11—14 ; 6. p. 19—21) ; c) etapa de dezvoltare a personalităţii la această vîrstă cunoaşte particularităţi ce corespund într-o măsură mai mare sau mai mică schimbărilor calitative ale cerinţelor socio-şcolare (1, p. 9—11).

În încheierea acestui subpunct, dorim să precizăm că deşi au fost respectate cerinţele constituirii eşantioanelor, în cercetare n-au putut fi cuprinşi acei elevi ce se prezintă la limita de jos a şcolarităţii.

5. 2. Cu privire la aspectele metodologic-practice ale cunoaşterii motivaţiei pentru învăţătură la elevii clasei a V-a, în urma aplicării chestionarelor se desprind cîteva observaţii :

— instrumentele cu cinci scale de apreciere nu corespund posibilităţilor cognitive ale elevilor (de clasa a V-a) ;

— întrucît pedagogul-diriginte este confruntat cu problematica unui singur colectiv, este necesar ca toate rezultatele obţinute în urma investigaţiilor să poată fi apreciate într-o relaţie de interdependenţă, într-un mod unitar şi printr-o metodă economică ;

— dinamica colectivului de elevi necesită repetarea investigaţiilor la anumite intervale de timp, cea ce implică greutăţi inerente asigurării instrumentarului necesar.

BIBLIOGRAFIE

1. **Caluschi Mariana şi Trandafir Maria** : Motivaţie şi integrare socio-şcolară la preadolescenţi, în Rev. de Pedagogie 7/1987.

2. **Cosmovici A.** : Criteriile unei tipologii bazate pe valorile vieţii cotidiene a elevilor, în Rev. de Psihologie nr. 3, tomul 33/1987.

3. **Dan Spinoiu Georgeta** (coord.) : Cunoaşterea personalităţii elevului preadolescent. E. D. P. Bucureşti — 1981.

4. **Jiga Ioan** şi **Negreţ Ion** : Posibilitatea determinării eficacităţii generale a instruirii în învăţămîntul de masă integrat cu cercetarea şi producţia, în Rev. de Pedagogie 11/1987.

5. **Macavei Elena** : Consecinţele reparării de familie asupra dezvoltării psiho-sociale a copilului, în Rev. de Psihologie nr. 1, tomul 32/1986.

6. **Pruină T.** : Rolul aprecierilor în formarea personalităţii elevului, în Rev. de Psihologie nr. 4, tomul 32/1986.

7. **Radu I.** : Studii de psihologie şcolară, E. D. P. Bucureşti — 1979.

8. **Roşca Al.** : Metodologie şi tehnici experimentale în psihologie, Ed. ştiinţifică, Bucureşti — 1971.

9. **Roşca Al.** : Psihologie generală. E.D.P., Bucureşti — 1976.

10. **Străjescu Angela** : Sfera şi dinamica afectiv-motivaţională la şcolari, în Rev. de Psihologie nr. 4, tomul 32/1986.

11. **Tomşa G.** : Familia şi aspiraţiile şcolare ale elevilor, în Rev. de Pedagogie 7/1986.

12. **Vintilescu Doina** : Contribuţii ale familiei la dezvoltarea motivaţiei învăţării şcolare a preadolescenţilor, în Rev. de Pedagogie 11/1986.

13. **Vintilescu Doina** : Valoarea motivaţională a atitudinii părinţilor faţă de prestaţiile şcolare ale preadolescenţilor, în Rev. de Pedagogie 2/1987.

A. DUCA : Stratégies pour traiter le processus instructif-éducatif des élèves de la Ve classe

L'étude se propose de démontrer la valeur intrinséque de la motivation dans la hausse du rendement du processus instructif-éducatif.

La stratégie differentiée de traiter ce processus suppose le besoin pour l'élève de manifester :

— *intérêt pour l'enseignement ; la participation active aux leçons*

Les méthodes utilisée sont :

— *l'étude de la littérature de spécialité ;*
— *l'observation ;*
— *l'étude des documents scolaires ;*
— *la conversation ;*
— *la méthode de l'expérimentation ;*

— *la représentation graphique.*

L'étude a été effectuée durant l'année scolaire 1986—1987 avec 120 élèves de la Ve classe ;

Les résultats ont été des plus intéressants pour les professeurs d'éducation physique.

A. DUCA : Strategies of Approach to the Educational Process of Fifth Form Pupils

The study discussed here has made it its aim to prove the intrinsic value of motivation in terms of higher efficiency in the educational process.

The differenciated approach strategy proposed assumes that the pupils :

— *should show interest in learning*
— *should actively participate in the lessons.*

The methods used have been :

— *the study of the relevant literature*
— *the observation*
— *the study of school documents*
— *the conversation*
— *the experimentation*
— *the graphic representation.*

This study undertaken in the 1986—1987 school year included 120 fifth form pupils. Its interesting results have proved most useful for physical education teachers.

Revista EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT — o revistă ce se adresează tuturor celor care își desfășoară activitatea în mișcarea sportivă : activiști, tehnicieni, antrenori, sportivi de performanță. Un abonament la revista EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT, un mijloc de a fi mereu la curent cu tot ce e nou în sportul românesc și internațional.

EXERCIŢII DE ÎNVIORARE PENTRU PREŞCOLARII

Prof. PETRE DUNGACIU

Educatoare SALOMEIA BUICĂ
Grădiniţa nr. 133 — Bucureşti

Exerciţiile gimnasticii de dimineaţă sau de înviorare sînt cunoscute din timpuri îndepărtate. Cu mii de ani în urmă, la intrarea în băile publice din China se putea citi următoarea invitaţie la gimnastică şi igienă: **„Reînnoieşte-te prin exerciţii de mişcare şi baie în fiecare zi şi fă aceasta mereu, mereu şi iarăşi mereu"**. Vestitul medic roman Galenus spunea că: **„Mişcarea aduce sănătate trupului, simetrie membrelor, virtute sufletului"**. Filosoful grec Platon recomanda pentru **„frumuseţe şi sănătate practicarea în tot cursul vieţii a exerciţiilor fizice, a gimnasticii"**...

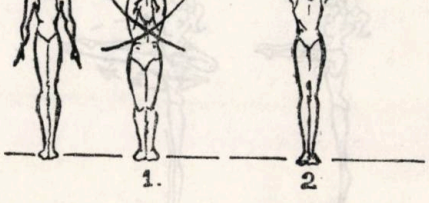
Deşi ideea folosului practicării înviorării este veche, totuşi nici în zilele noastre nu i se acordă peste tot importanţa cuvenită. Exerciţiile gimnasticii de dimineaţă sînt simple şi la îndemîna oamenilor de toate vîrstele. Aceste exerciţii sînt cuprinse şi în programele copiilor de grădiniţă. De pe urma practicării exerciţiilor de înviorare şi cei mari, şi cei mici pot trage numai foloase, căci ele întăresc sănătatea şi vigoarea, pregătesc organismul pentru activitatea din cursul zilei, contribuind şi la dezvoltarea armonioasă a corpului. Înviorarea de dimineaţă — subliniază prof. Virgil Roşală — are ca scop **„dezmorţirea şi punerea la punct a aparatului de mişcare ... înseninarea sufletească ... Ea trebuie să devină o regulă de viaţă, deoarece exerciţiile ei, prin natura şi momentul în care se execută, nu pot fi înlocuite prin nici o activitate fizică din cursul zilei"**.

Unele exerciţii de înviorare pun în mişcare braţele sau picioarele, altele ceafa, gîtul, spatele, iar altele trunchiul sau abdomenul. Un program de înviorare are 8—10 exerciţii şi durează 5—10 minute. Exerciţiile se execută în ritmuri diferite: cele de braţe mai vioi, cele de trunchi mai lent, iar cele de respiraţie rar şi profund. Exerciţiile de respiraţie pot fi repetate ori de cîte ori se simte nevoia. Înviorarea se face într-o cameră bine aerisită, sau în aer liber. Îmbrăcămintea de executare trebuie să fie comodă, de preferinţă trening sau pijama. După terminarea exerciţiilor se face o spălare cît mai completă sau duş cald; sfîrşitul spălării va fi cu apă rece, urmat de o ştergere mai insistentă cu prosopul.

O uşoară febră musculară după primele zile de exerciţii nu trebuie să îngrijoreze, deoarece ea va dispărea.

În continuare prezentăm 14 exerciţii de înviorare pentru preşcolari şi şcolari mici. Din aceste exerciţii ei pot să-şi alcătuiască programul zilnic de înviorare. Pentru crearea unei dispoziţii mai plăcute de executare, exerciţiile pot fi însoţite de o muzică cu ritm corespunzător fiecărei mişcări în parte.

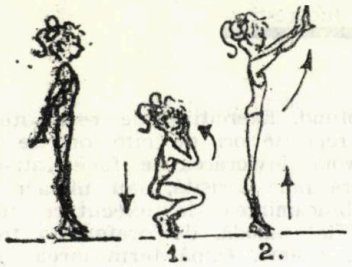
EX. 1. „SALUTUL" (exerciţiu de braţe şi picioare)



Timpul 1. Din stînd, îndoirea uşoară a genunchilor (semigenuflexiune) cu încrucişarea braţelor întinse oblic-înainte-sus (palmele în jos).

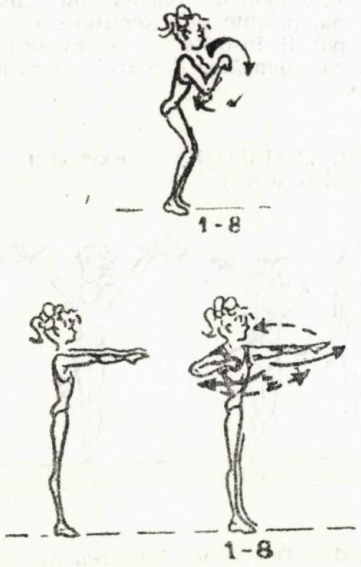
T. 2. Întinderea genunchilor şi ducerea braţelor oblic-lateral-sus.

EX. 2. „SĂRUTUL" (exercițiu de brațe și picioare)
T. 1. Din stînd, semigenuflexiune mai accentuată ca în exercițiul anterior cu îndoirea brațelor și ducerea palmelor în dreptul gurii.
T. 2. Întinderea picioarelor cu întinderea brațelor oblic-înainte-sus (palmele orientate spre înainte).



EX. 3. „MORIȘCA" (exercițiu de brațe și picioare)

T. 1—8. Din stînd cu picioarele îndoite ușor și cu brațele îndoite în dreptul pieptului (degetele semiflexate), învîrtirea antebrațelor unul în jurul celuilalt.

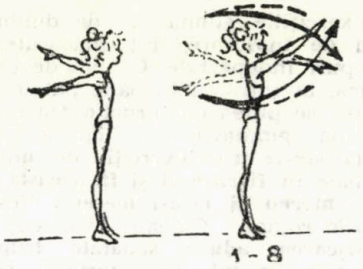


EX. 4. „ȚESUTUL" (exercițiu de brațe și umeri)

T. 1—8. Din stînd, cu brațele întinse înainte cu palmele în jos, îndoirea și întinderea alternativă a brațelor în plan orizontal (în timp ce un braț este îndoit cu palma pînă la piept, celălalt este întins înainte).

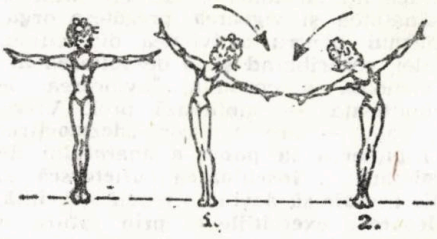
EX. 5. „FOARFECA" (exercițiu de brațe, umeri și spate)

T. 1—8. Din stînd, cu brațele lateral cu palmele în jos, pe fiecare din cei 8 timpi „forfecarea" brațelor întinse în fața pieptului (forfecările sînt efectuate în plan orizontal și cu amplitudine mare).



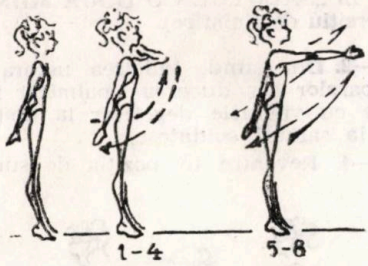
EX. 6. „AVIONUL" (exercițiu pentru brațe și părțile laterale ale trunchiului)

T. 1. Din stînd, cu brațele întinse lateral (palmele în jos) îndoirea laterală a trunchiului spre stînga (brațele se mențin lateral față de trunchi).
T. 2. Aceeași spre dreapta.
Obs. Se execută în 8 timpi : patru îndoiri laterale spre stînga și patru spre dreapta, alternativ).



EX. 7. „PĂPUȘILE" (exercițiu de brațe și umeri)

T. 1—4. Din stînd, îndoirea alternativă a brațelor în plan vertical (în timp ce un braț este îndoit cu palma pînă la umăr, celălalt este întins lîngă corp ; palmele sînt față în față).
T. 5—8. Balansarea alternativă a brațelor întinse (balansările se fac în plan vertical, brațele se ridică pînă la nivelul umerilor)



EX. 8. „RUFELE" (exercițiu pentru brațe, picioare, spate și umeri)

T. 1. Din stînd, cu brațele întinse lateral, ducerea brațelor înainte și o bătaie din palme.
T. 2. Încă o bătaie din palme, similară cu cea efectuată pe timpul 1.
T. 3. Ducerea brațelor întinse prin lateral spre înapoi cu arcuire.
T. 4. Arcuirea brațelor întinse spre înapoi.
T. 5—6. Ridicarea brațelor întinse sus și scuturarea palmelor.
T. 7. Îndoirea și întinderea ușoară a picioarelor cu încrucișarea brațelor întinse în fața genunchilor.
T. 8. Îndoirea și întinderea ușoară a picioarelor cu ridicarea brațelor întinse lateral.

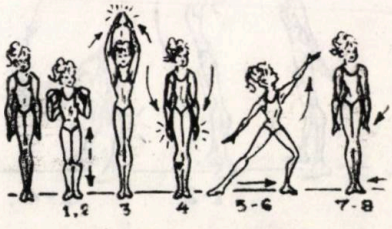
EX. 9. „TIC-TAC" (exercițiu de îndoire laterală și răsucire a trunchiului și capului)

T. 1. Din stînd, cu picioarele depărtate și cu brațele întinse lateral (palmele în jos), îndoirea laterală a trunchiului spre stînga cu arcuire, cu ducerea mîinii drepte pe șold și cu bătaia palmei stîngi pe partea exterioară a piciorului stîng.
T. 2. Încă o îndoire laterală a trunchiului spre stînga cu arcuire (ca la timpul 1).
T. 3—4. Aceeași spre partea dreaptă.
T. 5—6. Îndreptarea și răsucirea trunchiului și a capului spre stînga cu două arcuiri, brațul stîng ridicat oblic-înapoi-sus (brațul stîng întins accentuează arcuirile; mîna dreaptă pe șold).

T. 7—8. Aceeași ca la timpii 5—6 spre partea opusă (dreapta).

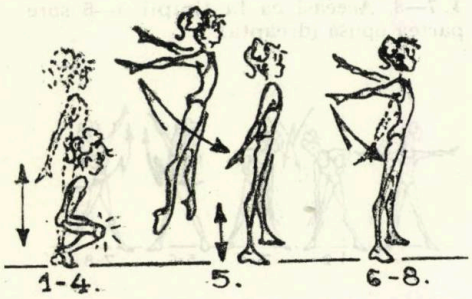
EX. 10. „FANDAREA" (exercițiu pentru brațe, picioare, cap și umeri)

T. 1. Din stînd, îndoirea ușoară a picioarelor cu ducerea mîinilor pe umeri (coatele trase bine lîngă trunchi).
T. 2. Repetarea mișcării executate pe timpul 1).
T. 3. Bătaia palmelor deasupra capului (brațele cît mai întinse).
T. 4. Bătaia palmelor pe părțile laterale exterioare ale coapselor.
T. 5—6. Fandare laterală spre stînga cu brațele diagonal (stîngul lateral-sus, dreptul lateral-jos) și cu răsucirea capului spre stînga (privirea spre palma de sus).
T. 7—8. Trecere în poziția de stînd („drepți").
T. 9—16. La fel ca la timpii 1—8, dar spre partea opusă.



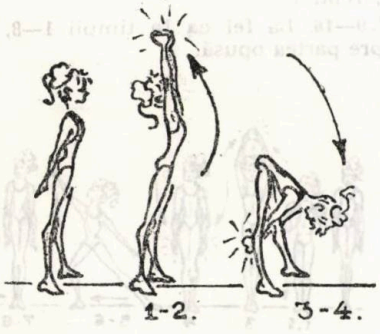
EX. 11. „ZBORUL" (exercițiu de brațe, picioare, umeri și trunchi)

T. 1—4. Din stînd, patru genuflexiuni (cîte una pe fiecare timp) cu patru bătăi de palme pe părțile exterioare ale genunchilor.
T. 5. Săritură în stînd cu picioarele depărtate cu „fîlfîirea" (ridicarea și coborîrea) laterală a brațelor.
T. 6—8. Continuarea „fîlfîirii" (a „zborului") cu brațele lateral (pe fiecare timp se efectuează cîte o ridicare și coborîre a brațelor (cîte o „fîlfîire").



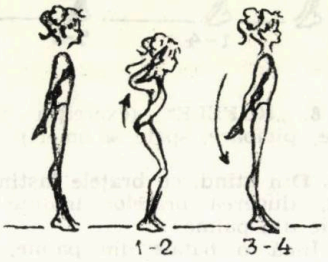
EX. 12. „BATE PUMNII" (exercițiu de spate, umeri și de îndoire răsucită a trunchiului)

T. 1—2. Din stînd, cu picioarele depărtate, două bătăi din pumni deasupra capului (cîte o bătaie pe fiecare timp ; brațele cît mai întinse, privirea spre pumni).
T. 3—4. Îndoirea răsucită a trunchiului spre stînga și două bătăi din pumni înapoia piciorului stîng întins (pieptul cît mai apropiat de genunchi).
T. 5—6. Aceeași ca la timpii 1—2.
T. 7—8. Aceeași ca la timpii 3—4, dar cu îndoirea răsucită a corpului spre piciorul drept întins.



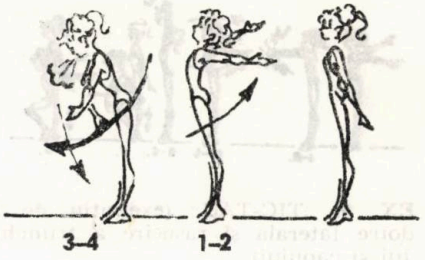
EX. 13 „SALUTUL CU DOUĂ MÎINI" (exercițiu de liniștire)

T. 1—2. Din stînd, îndoirea ușoară a picioarelor și ducerea palmelor întinse cu vîrfurile degetelor la tîmple (ca la salutul soldățesc).
T. 3—4. Revenire în poziția de stînd.



EX. 14. „RESPIRĂM" (exercițiu de inspirație și expirație profundă)

T. 1—2. Ridicarea brațelor lateral cu palmele în sus și cu înclinarea ușoară a capului spre înapoi — înspirație adîncă.
T. 3—4. Coborîrea lentă a brațelor cu încrucișarea lor în fața abdomenului și cu aplecarea ușoară a capului spre înainte — expirație cît mai completă.



P. DUNGACIU, SALOMEIA BUICĂ : Exercices d'assouplissement pour les enfants des maternelles

Soucieux d'offrir différentes séries d'exercices aux enfants des maternelles et aux écoliers, les auteurs ont conçu, cette fois, un système d'exercices d'assouplissement destinés aux enfants des maternelles. Il s'agit d'exercices simples, compris aussi dans les programmes des maternelles, visant toutes les parties du corps — la nuque, le cou, les dos, le tronc et l'abdomène — afin d'assurer le développement harmonieux des enfants. Les auteurs donnent des détails sur le temps optimal d'exécution du programme, le rythme de travail adéquat et le spécifique de chaque série. Ils recommandent l'exécution des exercices d'assouplissement dans une chambre bien aérés au à l'air libre. Les enfants doivent porter des vêtements aussi commodes que possible, de préférence training ou pyjama. A le fin des exercices, les enfants doivent être bien lavés sous la douche chaude, suivie par l'eau froide et l'essuyage du corps. Afin de créer une disposition agréable, les exercices peuvent être accompagnés d'une musique à rythme correspondant à chaque mouvement.

P. DUNGACIU, SALOMEIA BUICĂ: Invigorating Exercises for Pre-school Children

In this article the authors, who have consistently offered various sets of exercises for children for the pre-school or school period, provide a set of invigorating exercises for pre-school children. The latter are simple exercises designed for all the parts of the human body — neck, back, trunk, abdomen etc. — and are aimed at a harmonious development of the children meant to be part of the kindergarten programmes. The authors provide details on the best period when the exercises are to be carried out as well as the most adequate work pace. The exercises are to be executed in the open air or in an airy room and the children are to be dressed in track suits or pyjamas. A warm shower followed by a cold one are recommended after the programme. Drying should be a thorough one. The exercises may be accompanied by music.

Abonamentele la revista EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT se fac prin oficiile P.T.T.R., factorii poștali și difuzorii de presă din întreprinderi și instituții. Solicitați chiar acum un abonament la revista EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT, care nu trebuie să lipsească din biblioteca oricărui antrenor, sportiv performanță sau profesor de educație fizică.

TEHNICĂ - METODICĂ - ANTRENAMENT

CONTRIBUȚII LA ELABORAREA MODELULUI PREGĂTIRII SĂRITORULUI ÎN LUNGIME (I)

Prof. DUMITRU GÂRLEANU
Prof. RODICA GÂRLEANU
Clubul Sportiv Școlar Nr. 5 „Rapid" — București

Performanțele-record sînt rodul unor eforturi continue și sistematice depuse de sportivi și antrenori în decursul a mai multor ani de pregătire. Aceasta presupune, în primul rînd, găsirea elementului dotat și dispus să facă performanță. Mai presupune, printre altele, atît realizarea unei pregătiri sistematice, continue și bine dirijată, cît și formarea unui cadru organizatorico-metodic adecvat.

În al doilea rînd, trebuie să arătăm că fiecare antrenor își formează și își consolidează de-a lungul anilor o concepție proprie de pregătire (un model), fie axată exclusiv pe experiența proprie, fie bazată pe îmbinarea acesteia cu studiul și că orice antrenor dorește să-și valorifice această concepție prin punerea ei în practică în scopul realizării marilor performanțe.

Or, pentru toate acestea, se cere antrenorului, mai întîi de toate, „talent de selecționer", să-l depisteze pe acela nu numai cu aptitudini, dar mai ales pe cel cu dorința de a vrea să facă performanță.

În al doilea rînd, se cere muncă de cercetare, receptivitate la nou, îndrăzneală și încredere.

Viața a demonstrat, cu prisosință, că rar este dat unui antrenor să întîlnească din selecție un asemenea element. Este rar, dar nu și imposibil. Susținem aceasta prin faptul că semnatarii prezentului articol au întîlnit un asemenea element. Așa se face că încă de la început în sportivul T. B., cît mai ales în familia acestuia, am întrezărit dorința de a face sport de performanță.

La aceasta adăugînd și faptul că locuim în același bloc, că atît locul de pregătire, cît și școala se află în apropierea casei s-a putut crea un cadru organizatorico-metodic cît mai propice desfășurării unui proces de pregătire continuu.

Și ca nimic să nu se desfășoare la întîmplare, încă din prima zi am hotărît ca acestui element să-i întocmim fișă de evidență pentru frecvența la antrenament, pentru rezultatele la probele de control, pentru volumul de lucru efectuat și pentru rezultatele obținute în concurs.

Și pentru că în cele ce urmează este prezentată experiența lucrului timp de unsprezece ani, ținem să precizăm următoarele :

— în drumul spre marea performanță atletul parcurge o serie de etape cum sînt : etapa învățării A.B.C-ului atletic, etapa selecționării, a testării și a atragerii copiilor spre practicarea atletismului ; etapa inițierii ; etapa formării într-un grup de probe ; etapa orientării către o probă ; etapa specializării aprofundate ;

— cu sportivul T. B. am parcurs întregul conținut al etapelor formării atletului. Aceasta întrucît în cei unsprezece ani de pregătire sportivul T. B. nu a lipsit de la nici un antrenament. În asemenea condiții s-a putut lucra ritmic, cu răbdare și cu încredere în reușită ;

— la baza întregii pregătiri a stat experiența lucrului efectuat, de semnatarii acestui material, în cei nouă ani de pregătire cu fosta recordmenă mondială la săritura în lungime, Vali Ionescu. De altfel, întregul conținut al pregătirii este înfățișat în cele ce urmează.

Educație fizică și sport, nr. 11—12, 1989, pag. 26

I. ETAPA ÎNVĂȚĂRII A B.C.-ULUI ATLETIC

Așa cum o arată și denumirea este **etapa primilor pași în atletism**, etapă în care se parcurge atît o gamă largă de exerciții atletice dintre cele mai simple, cît și unele probe atletice. Este vorba de unele elemente ale școlii alergării, săriturii și aruncării, pe de o parte, iar pe de alta, de unele probe atletice efectuate în condiții ușurate.

Paralel cu însușirea A.B.C-ului atletic, prin care realizăm atît însușirea tehnicii elementelor respective, cît și dezvoltarea motricității și a calităților fizice, se va acționa și în direcția dezvoltării multilaterale a copiilor prin mijloace adecvate vîrstei și posibilităților, precum și în direcția dezvoltării calităților fizice.

Etapa poate fi parcursă atît în cadrul secțiilor de atletism, cît și în cadrul școlii.

În cadrul secțiilor de atletism se lucrează cu elevi selecționați și, pe cît posibil, de aceeași vîrstă, pe cînd în școală se lucrează cu întreaga clasă.

În ambele cazuri, numărul de elevi trebuie să fie mare pentru a se putea organiza jocuri, ștafete, întreceri etc.

Obiectivele pregătirii :

— întărirea sănătății și călirea organismului ;
— dezvoltarea fizică armonioasă ;
— însușirea tehnicii unor elemente ale școlii alergării, săriturii și aruncării ;
— însușirea tehnicii mecanismului de bază al alergării de ștafetă, săriturii în lungime (cu desprindere pe suport), săriturii cu prăjina (cu înfigerea prăjinii în nisip) etc. ;
— familiarizarea copiilor cu mecanismul desfășurării lecției de antrenament ; însușirea modului de efectuare a încălzirii și a părții de încheiere.

Tabelul 1

Denumirea indicatorului	Volumul de lucru în 1979	Rezultate		Rezultate la selecție în sept. 1978
		Probe de control	Concurs	
1	2	3	4	5
Număr de antrenamente	159			
Număr ore de pregătire	318			
Număr de concursuri	2			
Viteză de reacție și de execuție (nr)	215			
Viteză de accelerare pe 20—40 (m)	—			
Alergare, intensitate pînă la 79% (m)	2.900			
Alergare, intensitate 80—94% (m)	4.900			
Alergare pe 15—30 m, sub formă de întrecere (m)	6.900			
Alergare de rezistență (m)	26.300			
Acrobatică, sărituri la aparate (nr.)	345			
Jocuri de mișcare și jocuri sportive (min.)	1 420			
Flexori brațe (nr.)	510			
Urcări la frînghie (nr.)	33			
Extensori brațe (nr.)	950			
Exerciții pentru abdomen (nr.)	1 550			
Exerciții pentru spate (nr.)	1 300			
Genuflexiuni pe loc și cu deplasare (nr.)	2.100			
Sărituri libere (nr.)	7.200			
Exerciții de prelucrare analitică (min/antrenament)	10—15			

Continuare tabel 1

1	2	3	4	5
Exerciții speciale pentru săritura cu prăjina (nr.)	525			
Săritura cu prăjina (nr.)	210			
Săritura în lungime (nr.)	190		3,15 m	3,05 m
Săritura în înălțime (nr.)	25			
Alergare de garduri (3—5 g) (nr.)	250			
Aruncarea mingii de oină (nr.)	160		23 m	17 m
Înălțimea (cm)		143		1,36
Greutatea (kg)		30		27
Număr la picior		24		23
Dinamometrie mîna dreaptă		13		10
Dinamometrie mîna stîngă		14		11
Spirometrie		1.500		1.100
25 m alergare cu start din picioare și cronometrare la punerea primului pas jos		4,5		4,8
40 m, idem		6,8		7,2
50 m, idem		8,6		9,0
Naveta		12,0		12,2
600 m		2 : 31,0	2:14.0	2 : 45,5
50 m alergare cu start de jos			7,5	
Săritura în lungime fără elan (m)		1,45		1,30
Trei sărituri pe un picior fără elan (D) (m)		4,65		3,90
Trei sărituri pe un picior fără elan (S) (m)		4,40		3,80
Detentă pe verticală (cm)		27		24
Aruncarea greutății de 2 kg de deasupra capului înainte (m)		3,60		2,95
Aruncarea greutății de 2 kg peste cap înapoi (m)		4,00		3,30
Trageri în brațe (nr.)		3		1
Menținut atîrnat cu) brațele îndoite la 90 grade (s)		37		33
Culcat înapoi : ridicarea trunchiului la verticală 30 s (nr.)		28		24
Mobilitate (cm)		—8		—8
Total puncte la probele de selecție (pct.)		440		410

Constatări :

Din conținutul **tabelului 1** reies următoarele :

— printre exercițiile cu pondere mare în pregătire se numără jocurile de mișcare, jocurile sportive, alergarea pe distanțe scurte sub formă de întrecere, exercițiile de forță pentru dezvoltarea armonioasă și prelucrarea analitică, exercițiile speciale pentru săritura cu prăjina, alergare de garduri etc. ;

— volumul de lucru nu este mare. Cele 159 de antrenamente au fost efectuate în paralel cu activitatea școlară ;

— numărul de concursuri este foarte mic, fapt ce explică și slabele rezultate realizate în această etapă ;

— rezultatele obținute atît la probele de control, cît și selecția, ne oferă o imagine clară a tipului constituțional, mai ales a potențialului acestuia. Pe această linie și mai elocvent ne apare progresul realizat în probele de control în decursul unui an de zile de la selecție pînă în toamna anului 1979.

Recomandări :

— pentru însușirea tehnicii exercițiilor să se folosească, cît mai mult, jocurile de mișcare, ștafetele, traseele aplicative, exercițiile sub formă de jocuri etc. ;

— la învățarea exercițiilor nu trebuie să se insiste prin explicații, ci se vor rezolva lucrurile „în mers" ;

— un exercițiu nu trebuie repetat de prea multe ori. Trecerile de la un exercițiu la altul trebuie să fie cît mai dese ;

— cele mai indicate modalități de execuție sînt : jocurile, întrecerea, traseele aplicative, ștafetele etc. ;

— antrenamentele vor fi scurte (60—90 min.), în număr de 2—4 pe săptămînă și se vor desfășura imediat după terminarea cursurilor ;

— să se organizeze întreceri la fiecare lecție ;

— concursurile să se desfășoare ritmic și la intervale scurte (la cca două săptămîni).

II. ETAPA SELECȚIONĂRII, A TESTĂRII ȘI A ATRAGERII COPIILOR SPRE PRACTICAREA ATLETISMULUI

Este etapa cu unele dintre cele mai stringente probleme ce trebuie rezolvate cu prioritate, cum sînt : **selecția, testarea, atragerea copiilor spre practicarea atletismului etc.**

Preocuparea de bază a antrenorului în această etapă trebuie să fie aceea de atragere a copiilor spre practicarea atletismului.

Tot așa de importantă este și problema pregătirii. Aceasta trebuie să vizeze, în principal, pregătirea multilaterală a viitorului atlet, folosind o gamă de mijloace cît mai variate. De asemenea, pregătirea va urmări formarea deprinderilor tehnice necesare participării în concurs. Prin regulament copiii trebuie să concureze la tetratlon format din următoarele probe : alergarea de viteză, săritura în lungime, aruncarea mingii de oină și alergarea de rezistență (600 m).

Pregătirea efectuată la această vîrstă este necesar să conducă la dezvoltarea organismului, pe toate planurile (somatic, funcțional, psihic etc.), la indici cît mai ridicați, creîndu-se astfel suportul general pe care se poate grefa, cu efecte favorabile, eforturile reclamate de marea performanță.

Obiectivele pregătirii :

— întărirea sănătății și călirea organismului copilului ;

— atragerea și menținerea copiilor spre practicarea atletismului ;

— dezvoltarea și formarea capacității de efort, a fortificării organismului ;

— pregătirea multilaterală ;

— însușirea tehnicii elementelor școlii alergării, săriturii și aruncării ;

— însușirea mecanismului de bază al tehnicii probelor : alergarea de viteză, alergarea de ștafetă, alergarea de garduri, alergare de rezistență, sărituri în lungime, săritura în înălțime cu desprindere pe suport, săritura cu prăjina și aruncarea mingii de oină.

Tabelul 3

Denumirea indicatorului	Volumul de lucru în 1980	Volumul de lucru în 1981	Rezultate 1981	
			Probe de control	Concurs
1	2	3	4	5
Număr de antrenamente	225	197		
Număr de ore pregătire	450	344		
Număr de concursuri	5	4		
Viteză de reacție și de execuție (nr.)	275	235		
Viteză de accelerare pe 20—40m (m)	—	300		
Alergare, intensitate pînă la 79% (m)	10.300	26.650		
Alergare, intensitate 80—94% (m)	21.100	13.050		
Alergare pe 15—40 m, intensitate 95—100% (m)	13.300	16.280		
Alergare în condiții îngreuiate pe 15—30 m (m)	1.800	300		
Stafete, trasee aplicative (m)	1.100	1.350		
Alergare de durată (m)	24.500	19.300		
Acrobatică, sărituri cu sprijin (nr.)	730	330		
Jocuri sportive și de mișcare (min)	1.885	2.220		
Exerciții de prelucrare analitică (minantrenament) (nr.)	10—15	10—15		
Flexori brațe (nr.)	1 540	845		
Urcări la frînghie (nr.)	64	66		
Extensori brațe (nr.)	2.730	1.095		
Exerciții pentru abdomen (nr.)	2 770	955		
Exerciții pentru spate (nr.)	1.515	190		
Extensori picioare (nr.)	1.050	430		
Flexori picioare (nr.)	500	200		
Genuflexiuni pe loc și cu deplasare (nr.)	3.060	1.910		
Genuflexiuni cu îngreuiere (nr.)	1.960	1.080		
Sărituri libere (nr.)	12.540	8.300		
Exerciții speciale pentru săritura cu prăjina (nr.)	700	865		
Săritura cu prăjina (nr.)	335	312		2,50 m
Săritura în lungime (nr.)	440	660		4,79 m
Săritura în înălțime (nr.)	30	250		1,30 m
Alergare de garduri (3—5 g) (nr.)	495	255		
Aruncarea mingii de oină (nr.)	208	470		40,58
Înălțimea (cm)				156
Greutatea (kg)				41
Număr la picior				26 1/2
Dinamometrie mîna dreaptă			18	
Dinamometrie mîna stîngă			16	
Spirometrie			—	
25 m alergare cu start din picioare și cronometrare la punerea primului pas jos			3,7	
40 m, idem			5,7	
50 m, idem			7,4	
60 m, idem			8,7	
80 m, idem			—	
100 m, idem			15,4	
150 m, idem			24,0	
300 m, idem			55,9	
40 m, idem cu prăjina			6,2	
Naveta			9,7	
600 m				1 : 53,0

1	2	3	4	5
1000 m			3:46,0	
50 m, alergare cu start de jos				7,2
60 m, idem				8,9
80 m. idem				12,0
100 m, idem				—
Săritura în lungime fără elan (m)			2,15	
Trei sărituri pe un picior fără elan (D) (m)			6,35	
Trei sărituri pe un picior fără elan (S) (m)			6,60	
20 pași săriți (m)			48	
Detentă pe verticală (cm)			40	
Aruncarea greutății de 2 kg de deasupra capului înainte (m)			6	
Aruncarea greutății de 2 kg peste cap înapoi (m)			7,80	
Trageri în brațe (nr.)			19	
Urcare pe frînghie 4 m (s)			14,0	
Menținut atîrnat cu brațele îndoite la 90 grade (s)			92	
Culcat înapoi : ridicarea trunchiului la verticală 30 s (nr.)			37	
Atîrnat la scara fixă : ridicarea picioarelor la punctul de sprijin 8 repetări (s)			12,0	
Împins din culcat pe bancă (kg)			20	
Mibilitate (cm)			+6	
Tetratlon (pct.)				2.560

Constatări

Parcurgînd conținutul **tabelului 2**, evidențiem următoarele :

— numărul antrenamentelor și al orelor de pregătire a crescut considerabil față de etapa anterioară. T. B. a efectuat 5—6 antrenamente pe săptămînă ;

— numărul de concursuri se menține, în continuare, foarte mic ;

— volumul de lucru, la majoritatea mijloacelor pregătirii, este ridicat. Remarcăm cifre superioare la următoarele : alergarea de viteză, ștafete-trasee aplicative ; acrobatică și sărituri cu sprijin ; jocuri sportive și de mișcare ; exercițiile pentru dezvoltarea forței ; lucrul pentru tehnică etc. ;

— rezultatele obținute în concurs sînt bune ; remarcăm prezența unor rezultate bune și foarte bune la probe ce nu sînt prevăzute în regulamentul concursurilor acestei categorii (săritura cu prăjina, săritura în înălțime, 80 m) ;

— rezultatele înregistrate la probele de control sînt mult superioare etapei anterioare, ca efect al pregătirii sistematice și multilaterale ce s-a efectuat în tot cursul etapei.

Recomandări

Selecția făcîndu-se la vîrstă mult prea mică față de pubertate, trebuie să fie mai largă, să se bazeze pe mult mai multe criterii și nu numai pe cele strict motrice.

De asemenea, testarea trebuie să fie multilaterală. Să-l testăm pe sportiv atît din punct de vedere motric, somatic etc. cît și din punct de vedere psihic, intelectual, al voinței, perseverenței, dîrzeniei etc.

Atragerea și menținerea copiilor se face, în principal, prin desfășurarea unei activități variate, atrăgătoare, axată foarte mult pe întrecere. În ceea ce face, copilul să găsească o activitate interesantă.

De asemenea, copilul este atras și menținut în activitate prin participare la concursuri, în special cele cu echipa.

Privind pregătirea, recomandăm ca aceasta să se facă sistematic, planificat, axată pe o gamă variată de mijloace care să ducă, în final, la formarea multilaterală a copilului. În urma acesteia să fie apt de a participa la concurs în proba combinată și să realizeze rezultate bune și foarte bune. De asemenea, să poată practica în condiții de concurs alergarea de ștafetă, alergarea de garduri, săritura cu prăjina și săritura în înălțime.

Se pot face 3—5 antrenamente pe săptămînă.

Conținutul antrenamentelor să fie cît mai variat și mai atractiv folosind ștafete, jocuri, trasee explicative, întrecerea, concursurile cu handicap etc.

III. ETAPA INIȚIERII

Este etapa cînd concursurile capătă o pondere din ce în ce mai mare.

Pentru aceasta, copiii trebuie inițiați în probleme de regulament, în probleme metodice ale pregătirii și de participare în concurs etc.

De asemenea, se începe inițierea și în celelalte probe atletice cum sînt: aruncarea greutății, aruncarea discului, aruncarea suliței și aruncarea ciocanului; alergarea de obstacole etc.

Această etapă se remarcă prin caracterul ei variat, prin multilateralitate, asigurînd astfel dezvoltarea calităților fizice cum sînt: viteza, îndemînarea, coordonarea etc. O atenție deosebită în această etapă se acordă dezvoltării calităților fizice și însușirii tehnicii probelor cuprinse în programul competițional, în principal, cît și al altor probe ce sînt accesibile vîrstei.

Și în această etapă se urmărește îmbinarea armonioasă a lucrului pentru însușirea tehnicii probelor atletice cu lucrul pentru rezolvarea sarcinilor de pregătire multilaterală. Sînt atacate simultan atît sarcinile tehnice, cît și cele ale dezvoltării calităților fizice, pregătirii multilaterale și tehnicii polivalente.

Și în această etapă se urmărește atragerea și menținerea copiilor în activitatea atletică, ca un obiectiv permanent.

Obiectivele pregătirii:

— întărirea sănătății și călirea organismului;
— dezvoltarea fizică și armonioasă;
— însușirea tehnicii probelor atletice de concurs și a celorlalte probe practice în etapa anterioară;
ticate în etapa anterioară;
— dezvoltarea calităților fizice: viteză, îndemînare, detentă, rezistență.

Constatări

Scade numărul de antrenamente și numărul orelor de pregătire ca urmare a întreruperii, mai îndelungate, a activității pe perioada vacanței de vară.

Numărul concursurilor este mic, ca și cel al probelor la care s-a concurat. În schimb, volumul de lucru la mijloacele pregătirii se menține la niveluri ridicate. Constatăm aceasta atît la mijloacele pregătirii multilaterale, cît și la mijloacele pregătirii tehnice.

Crește vertiginos alergarea cu îngreuiere și alergarea în condiții ușurate; intensitate — 95—100 la sută.

Vom constata creșteri, dar și diminuări ale volumului de lucru de la un an la altul, la majoritatea mijloacelor pregătirii. Lucru firesc dacă avem în vedere faptul că s-a pedalat de la an la an pe exercițiile mult gustate de copii în diferitele etape ale pregătirii.

Pe plan somatic înregistrăm o creștere vertiginoasă în înălțime și în greutate. Așa se face că de la 156 cm în 1981, se ajunge la 161 cm în 1982 și la 173 cm în 1983 și, respectiv, de la 41 kg, la 42 kg și la 55 kg în 1983.

Pe plan motric și funcțional, rezultatele probelor de control ne dezvăluie un progres remarcabil.

Nu același lucru îl constatăm și pe planul rezultatelor obținute în concurs. Deși există un progres în performanțe, acesta este mic și spunem că se datorează numărului foarte mic de concursuri pentru categoria copii.

Recomandări:

— este necesar ca încă de la această vîrstă să-i obișnuim pe copii cu efortul;

— o atenție deosebită se va acorda dezvoltării calităților fizice și însușirii tehnicii probelor atletice ;

— dintre calitățile fizice, atenție sporită se va acorda, în primul rînd, dezvoltării vitezei, coordonării motrice, forței explozive și rezistenței generale ;

— pe planul însușirii tehnicii, se vor ataca succesiv și chiar simultan elementele tehnice ale multor probe în așa fel ca în scurt timp elevul să fie posesorul unor deprinderi tehnice corecte în cît mai multe probe atletice, fapt ce ne determină să lucrăm cît mai variat și pe planul tehnicii ;

— arsenalul mijloacelor folosite în lecție trebuie să fie variat și bogat, cu mare încărcătură emoțională ;

— exercițiile să fie efectuate, pe cît este posibil, sub formă de întrecere, fie ea chiar prin acordare de note pentru execuție ;

— ca număr de antrenamente, se pot efectua 3—5 antrenamente pe săptămînă.

IV. ETAPA FORMĂRII ÎNTR-UN GRUP DE PROBE

Așa cum o arată și denumirea **este etapa în care se începe specializarea,** dar o specializare mai largă, în sensul că îl formăm pentru un grup de probe. Crește volumul de lucru specific prin prezența mai frecventă în antrenamente a exercițiilor speciale, cît și prin participarea sistematică în concursuri.

Trecerea la o activitate mai specializată nu înseamnă însă micșorarea sau încetarea activității destinate perfecționării continue a dezvoltării fizice multilaterale.

Este etapa cînd se poate face selecția și orientarea definitivă pentru un grup de probe. Aceasta făcîndu-se în baza concordanței datelor morfo-funcționale, a indicilor antropometrici și ai calităților fizice cu cerințele grupei de probe, ca și a aptitudinilor și a preferințelor.

Gruparea probelor este următoarea :

— alergarea de viteză, ștafetă și garduri (pînă la 110 m.g.) și săriturile ;
— alergarea de rezistență și de obstacole (inclusiv 400 m.g.) ;
— aruncările ;
— probele combinate.

În această etapă, participarea în concurs se va face, de cele mai multe ori, la toate probele grupei respective, iar rezultatele din oricare probă trebuie să fie competitive **(tabelul 3).**

Tabelul 3

Denumirea indicatorului	Volumul de lucru în 1982	Volumul de lucru în 1983	Rezultate 1983	
			Probe de control	Concurs
1	2	3	4	5
Număr de antrenamente	164	177		
Număr ore de pregătire	328	408		
Număr de concursuri	4	5		
Viteză de reacție și de execuție (nr.)	155	115		
Viteză de accelerare pe 30—50 m cu atingerea vitezei maxime în finalul alergării (m)	1.100	450		
Alergare, intensitate pînă la 79% (m)	11.150	53.000		
Alergare intensitate 80—94% (m)	16.500	13.000		
Alergare pe 25—50 m, intensitate 95—100% (m)	14.100	10.700		
Alergare în condiții îngreuiate, pe 20—30 m, intensitate 95—100%	5.100	4.000		
Alergare în condiții ușurate pe 20—50 m, intensitate 100% (m)	2.400	3.250		

Continuare tabel 3

1	2	3	4	5
Stafete, trasee aplicative (m)	850	1.600		
Alergare de durată (m)	13.700	10.450		
Acrobatică, sărituri cu sprijin (nr.)	300	140		
Jocuri sportive și de mișcare (min)	2.060	2.460		
Exerciții de prelucrare analitică (min/antrenament)	7—10	7—10		
Flexori brațe (nr.)	485	500		
Urcări la frînghie (nr.)	91	90		
Extensori brațe (nr.)	750	635		
Exerciții pentru abdomen (nr.)	1.240	620		
Exerciții pentru spate (nr.)	185	100		
Extensori picioare (nr.)	540	130		
Flexori picioare (nr.)	—	100		
Genuflexiuni cu îngreuiere (nr.)	1.700	590		50 kg
Sărituri libere (nr.)	7.630	7.920		
Exerciții speciale pentru săritura cu prăjina (nr.)	782	640		
Săritura cu prăjina (nr.)	541	467		3,10 m
Săritura în lungime (nr.)	540	321		5,32 m
Săritura în înălțime (nr.)	330	245		1,49 m
Alergare de garduri (4—7 . g) (nr.)	130	196		
Aruncarea greutății (nr.)	—	20		
Înălțimea (cm)			173	
Greutatea (kg)			55	
Numărul la picior			28	
Dinamometrie mînă dreaptă			38	
Dinamometrie mîna stîngă			30	
Spirometrie			3.650	
20 m alergare cu start lansat			2,3	
25 m alergare cu start din picioare și cronometrare la punerea primului pas jos				
40 m, idem			3,4	
50 m, idem			5,3	
60 m, idem			6,7	
80 m, idem			7,9	
100 m, idem			10,7	
150 m, idem			13,6	
300 m, idem			21,0	
40 m, idem cu prăjina			48,9	
600 m			5,6	
1000 m			1:47,5	1:46,3
50 m alergare cu start de jos			3:51,0	
60 m, idem				6,9
80 m, idem				—
100 m, idem				—
50 m garduri, idem				—
60 m g, idem				8,8
Săritura în lungime fără elan (m)			2,40	9,7
Trei sărituri pe un picior fără elan (D) (m)			6,80	
Trei sărituri pe un picior fără elan (S) (m)			6,65	
20 pași săriți (m)			49,70	
Detentă pe verticală (m)			45	
Aruncarea greutății de 2 kg de deasupra capului înainte (m)			8,30	
Idem, a greutății de 4 kg			5,20	

Continuare tabel 3

1	2	3	4	5
Aruncarea greutății de 2 kg peste cap înapoi (m)			11,00	
Idem, a greutății de 4 kg (m)			5,90	
Aruncarea mingii de oină (m)				46
Aruncarea greutății de 4 kg (m)			22	8,50
Trageri în brațe (nr.)			12,0	
Urcare pe frînghie 4 m (s)				
Menținut atîrnat cu brațele îndoite la 90 grade (s)			55	
Culcat înapoi : ridicarea trunchiului la verticală 30 s (nr.)			42	
Atîrnat la scara fixă : ridicarea picioarelor la punctul de sprijin 8 repetări			14,0	
Împins din culcat pe bancă (kg)			35	
Mobilitate (cm)			+2	
Tetratlon (pct.)				2.615

Obiectivele pregătirii :

— dezvoltarea și formarea capacității de efort, a fortificării organismului ;
— pregătirea fizică multilaterală și tehnică polivalentă ;
— consolidarea tehnicii probelor atletice ale grupei respective ;
— ridicarea capacității de performanță ;
— atragerea și menținerea copiilor în practicarea atletismului.

Numărul de antrenamente, cît și numărul orelor de pregătire se înscrie ca parametrii ridicați ai pregătirii.

Crește considerabil numărul de concursuri și mai ales cel al starturilor **(tabelul 4)** cu participări multiple la probele combinate.

Ca urmare a restrîngerii ariei de specializare constatăm o diminuare a volumului de lucru la probele tehnice și o creștere substanțială a volumului și intensității la mijloacele pregătirii multilaterale.

Tabelul 4

Denumirea indicatorului	Volumul de lucru în 1984	Volumul de lucru în 1985	Rezultate 1985	
			Probe de control	Concurs
1	2	3	4	5
Număr de antrenamente	185	223		
Număr ore de pregătire	412	555		
Număr de concursuri	15	23		
Viteză de reacție și de execuție (nr.)	35	140		
Viteză de accelerare pe 30—50 m cu atingerea vitezei maxime în finalul alergării (m)	150	1.200		
Alergare, intensitate pînă la 79% (m)	92.500	93.500		
Alergare, intensitate 80—94% (m)	25.950	23.300		
Alergare pe 30—60 m, intensitate 95—100% (m)	13.450	11.000		
Alergare cu îngreuiere pe 20—40 m, intensitate 95—100% (m)	3.100	5.000		

1	2	3	4	5
Alergare în condiții ușurate pe 30—60 m, intensitate 95—100% (m)	800	2.500		
Stafete trasee aplicative (m)	1.250	200		
Alergare, de ștafetă intensitate 95—100% (m)	—	950		
Alergare de durată (m)	12.700	15.500		
Acrobatică, sărituri cu sprijin (m)	140	105		
Jocuri sportive (min.)	2.730	3.090		
Exerciții de prelucrare analitică antrenament) (min)	7—12	10—15		
Flexori brațe (nr.)	620	400		
Urcări la frînghie (nr.)	66	63		
Extensori brațe (nr.)	690	855		
Exerciții pentru abdomen (nr.)	611	515		
Exerciții pentru spate (nr.)	65	235		
Extensori picioare (nr.)	195	1.145		
Flexori picioare (nr.)	30	230		
Genuflexiuni cu îngreuiere (nr.)	420	1.080	90 kg.	
Sărituri libere și cu îngreuiere (nr.)	8.220	8.035		
Exerciții speciale pentru săritura cu prăjina (nr.)	540	595		
Săritura cu prăjina (nr.)	373	400		4,14 m*
Săritura în lungime (nr.)	167	218		6,33 m
Săritura în înălțime (nr.)	117	235		1,62 m
Triplusalt cu elan mic (nr.)	315	165		
Alergare de garduri (4—7 g) (nr.)	187	273		
Aruncarea greutății, discului și suliței (nr.)	722	1.269		9,27 m/5 kg.
Înălțimea (cm)			**182**	
Greutatea (kg)			**68**	
Numărul la picior			**29 1/2**	
Dinamometrie mîna dreaptă			**51**	
Dinamometrie mîna stîngă			**43**	
Spirometrie			**4.800**	
20 m alergare cu strat lansat			**2,0**	
25 m alergare cu start din picioare și cronometrare la punerea primului pas jos			**2,9**	
40 m, idem			**4,7**	
50 m, idem			**6,0**	
60 m, idem			**7,1**	
80 m, idem			**9,5**	
100 m, idem			**11,8**	
150 m, idem			**18,5**	
300 m, idem			**40,6**	
40 m, idem cu prăjina			**4,9**	
600 m			**1 : 43,0**	
1000 m			**3 : 40,0**	
1500 m				**4 : 54,4**
50 m alergare cu start de jos				**6,4**
60 m, idem				**—**
80 m, idem				**9,7**
100 m, idem				**12,0**
50 m garduri, idem				**7,4**
60 m g, idem				**—**
90 m g, idem				**12,8**
200 m g, idem				**29,3**
Săritura în lungime fără elan (m)			2,50	
Trei sărituri pe un picior fără elan (D) (m)			7,50	

1	2	3	4	5
Trei sărituri pe un picior fără elan (S) (m)			7,70	
20 paşi săriţi (m)			57,30	
Detentă pe verticală (cm)			59	
Aruncarea greutăţii de 2 kg peste cap înapoi (m)			18,80	
Idem, a greutăţii de 4 kg (m)			12,10	
Aruncarea greutăţii de 2 kg de deasupra capului înainte (m)			12,30	
Idem, a greutăţii de 4 kg (m)			6,70	
Aruncarea discului de 1 kg (m)				34,40
Aruncarea soluţiei de 0,600 kg (m)				32,80
Trageri în braţe (m)			17	
Urcare pe frînghie 4 m numai în braţe (s)			6,5	
Menţinut atîrnat cu braţele îndoite la 90 grade (s)			80	
Culcat înapoi : ridicarea trunchiului la verticală 30 s (nr.)			38	
Atîrnat la scara fixă : ridicarea picioarelor la punctul de sprijin 8 repetări (s)			12,8	
Împins din culcat pe bancă (kg)			60	
Hexatlon (pct.)				4.022
Octatlon (pct.)				4.509*
Mobilitate (cm)			+8	

*** Performanţele (4,14 m la săritura cu prăjina şi 4.509 pct. la octatlon) reprezintă recorduri republicane de juniori „trei".**

De menţionat faptul că s-a lucrat mult pentru dezvoltarea vitezei prin viteză de accelerare, schimburi de ştafetă etc., iar pentru dezvoltarea forţei prin exerciţiile cu îngreuiere (extensori picioare, genuflexiuni cu îngreuiere) şi prin triplusalt executat cu elan mic.

Dintre probele tehnice, aruncările apar cu număr mare de repetări, lucru datorat accentului mare ce s-a acordat probelor combinate de hexatlon şi octatlon şi în perspectiva participării la decatlon.

Iar, ca o consecinţă firească, performanţele realizate în concurs se situează la cote înalte. Dintre performanţele realizate de T. B. menţionăm cele două recorduri republicane de juniori trei realizate la săritura cu prăjina şi la octatlon (4,14 m şi 4 509 pct.).

Ca grupe de probe, T. B. a atacat alergarea de viteză, garduri (pînă la 110 m) şi săriturile şi probele combinate, lucru firesc dacă ţinem seamă de faptul că un săritor trebuie să întrunească calităţi de alergător de viteză, ritm de alergător de garduri şi forţa explozivă a aruncătorului.

Recomandări

Pe linia pregătirii multilaterale aceasta trebuie să conţină un arsenal de mijloace cît se poate de variat şi în număr corespunzător, ba chiar mărit, cantitate care exprimată în procente, ajunge la 70—80 la sută din totalul pregătirii Aceasta întrucît nu putem concepe specializarea timpurie decît printr-o judicioasă îmbinare a lucrului pentru tehnică şi pentru rezultat cu lucrul pentru pregătirea multilaterală, care de fapt trebuie să constituie suportul în însuşirea tehnicii.

Pregătirea efectuată în această etapă este necesar să conducă la împlinirea organismului, pe toate planurile (somatic, funcţional etc.) la indici cît mai ridicaţi, creîndu-se astfel suportul general pe care se pot grefa, cu efecte favorabile, eforturile reclamate de marea performanţă.

Arsenalul mijloacelor folosite în lecție trebuie să fie variat și bogat, iar volumul și intensitatea să fie împinse la cote superioare.

Se va urmări îmbinarea armonioasă a lucrului pentru însușirea tehnicii probelor atletice cu lucrul pentru rezolvarea sarcinilor de pregătire multilaterală. Vor fi atacate simultan atît sarcinile tehnice, cît și cele ale dezvoltării calităților fizice, ale pregătirii multilaterale.

Continua alternanță a sarcinilor, a mijloacelor, a lucrului în sală (pe timpul iernii) cu cel în aer liber, a efortului de concentrare cu cel de destindere face ca oboseala să fie suportabilă, iar acumulările să fie atît cantitative, cît și calitative.

Performanța sportivă, deși nu apare ca scop principal, se va ridica la cote înalte în majoritatea probelor atletice din grupă, dar mai cu seamă în poliatloane.

Pentru atragerea și menținerea copiilor în activitate se va apela la unele dintre cele mai eficiente mijloace și metode cum sînt : realizarea de performanțe superiare (în cazul T. B. — recordman republican) ; cucerirea de medalii la finalele republicane ; prin rezultatele obținute să vadă perspectiva intrării în lot și implicit a deplasărilor în străinătate ; asigurarea de cantonamente pe timpul vacanțelor ; indemnizații ; sprijin în rezolvarea problemelor școlare etc.

D. GÂRLEANU, RODICA GÂRLTANU : Contributions à l'élaboration du modèle de préparation du sauteur en longueur (I)

Les étapes que parcourt un athlète sur le sentier de la grande performance sont : l'étude de lalphabet, la sélection, le test et l'attrait des enfants à la pratique de l'athletisme, l'initiation, la formation en un groupe d'épreuves, l'orientation vers une certaine épreuve, la spécialisation approfondie. Dans la première partie de l'ouvrage, les auteurs s'occupent des quatre premières étapes (jusqu'à la formation en un groupe d'épreuves) en présentant les objectifs d ela préparation à chaque moment des étapes parcourues ; aprls une série de constatations d'ordre méthodologique, les auteurs proposent des recommandations concernant le contenu de la préparation durant les premières étapes de formation de l'athlète de performance. Les auteurs présentent le contenu de l'entrainement d'un sauteur en longueur qui, à l'âge des juniors, a conquis le titre de champion national à la catégorie de seniors — un talent authentique dont les premiers pas en athlétisme et à présent sont dirigés par les auteurs de

D. GÂRLEANU, RODICA GÂRLEANU : Contribution to a Training Model for Long-Jumpers (I)

An athlete bound for high performance traverses several stages : learning the athletic background, selection, testing, attracting children to athletics, initiation, training of a set of events, orientation towards a certain event, specialization tion, training of a set of events, orientation towards a certain event, specialization. In the first part of their work, the authors deal with the first four abovequoted stages (up to the training for a set of events), highlighting the training targets for each stage. They also include methodological considerations, and useful recommendations in terms of high performance. Last but not least they deal with the content of training of a long-jumper who, when a junior had become senior national champion. The first steps in athletics of this talented athlete and his present work were and are guided bu the authors of this study.

ANALIZA ŞI INTERPRETAREA INDICILOR BIOLOGICI LA SCHIORII ALPINI DE MARE PERFORMANŢĂ ÎN COMPARAŢIE CU INDICII BIOLOGICI AI SCHIORILOR ROMÂNI DIN LOTUL NAŢIONAL (III)

În suita de secvenţe ale acestui articol, ne-am propus să scoatem în evidenţă trei din principalele aspecte ale pregătirii schiorilor de înaltă performanţă în schiul alpin :

a) **tehnica perfectă,** adaptată creator la particularităţile individuale ale sportivului, care îi va permite să pună în valoare talentul şi munca ;

b) **pregătirea fizică,** care asigură eficacitatea perfecţionării şi aplicării tehnicii în concurs ;

c) **interpretarea ştiinţifică** a unora dintre mecanismele intime ale reacţiilor biologice în condiţii de pregătire şi concurs, care vor permite selecţia mijloacelor, structura sistemelor de acţionare şi adaptarea tehnologiei cele mai eficiente, în concordanţă cu particularităţile probelor din concursurile de schi alpin.

În acest scop, această ultimă secvenţă apelează la studiile catedrei de fiziologie de la Universitatea din Brescia, care, în colaborare cu Federaţia italiană de schi au experimentat la echipa olimpică de schi alpin, înregistrarea unor parametri în condiţii de pregătire şi concurs. Aceste date vin să completeze studiile de fiziologia efortului sportiv ale eminenţilor specialişti ai domeniului P. Åstrand (Suedia), E. Fox şi D. Mathews (S.U.A.). Analiza comparativă a acestor date, cu cele recoltate la Dispensarul de medicină sportivă din Braşov de prof. dr. Andrei Demeter şi colaboratorii, ne-au permis să punem în discuţie unele aspecte ale selecţiei şi pregătirii celor mai buni schiori alpini români.

1. COSTUL ENERGETIC ÎN PROBELE ALPINE DE SCHI-SLALOM SPECIAL ŞI SLALOM URIAŞ

1.1. Slalom special

a) Valorile medii ale ventilaţiei pulmonare în timpul fazelor dinaintea probelor ; în timpul probei şi în timpul primelor două minute de refacere, la slalom special sînt :

— înaintea probei 22 ± 5 l/min ;
— în timpul probei 118,8 ± 16,6 l/min ;
— în cele 2 minute după probă 66,6 ± 7,7 l/min.

Valorile ventilaţiei pulmonare înaintea probei, sînt mai mari decît valorile în repaus obţinute în laborator cu o lună înainte. În concordanţă cu aceste date, consumul de oxigen înaintea probei este, de asemenea, puţin mai mare.

b) Consumul net de oxigen : în timpul probei de slalom este în medie de 2 639 ± 502 ml.

În timpul refacerii (compensării) debitului alactacid rezultă valori medii de 1 722 ± 330 ml.

c) Concentraţia netă de lactat înregistrată în cel de-al cincilea minut de refacere este în medie de 11,7 ± 2,7 m.mol/l⁻ echivalent cu 2 919 ± 650 ml. de oxigen. Cpstul total, aerob şi anaerob al probei este în medie de 7 280 ± 115 ml. de oxigen.

d) Deoarece timpul mediu realizat în proba de slalom este de 55 sec. de la 53 la 57 sec.), consumul energetic total corespunde valorii de 99,2 ± 17,9 ml. de oxigen pe kilogram corp şi pe minut. Această valoare rezultă ca fiind aproape de două ori consumul maxim de oxigen înregistrat la aceiaşi subiecţi cu o lună înainte în laborator.

1.2. Slalom uriaş

Aceleasi repere ca şi pentru slalomul special, vor fi luate în considerare şi la slalomul uriaş.

Durata probei de slalom uriaş este în medie de 70 sec (între 68 şi 71 sec).

Tabelul 1

COSTUL ENERGETIC IN PROBELE DE SCHI ALPIN

		SLALOM SPECIAL	SLALOM URIAȘ
1. Durata probei		55,46 sec.	71 sec.
2. Ventilația pulmonară	– înaintea probei – în timpul probei – la 2' după sosire	– 22 ± 5 l/min – 118,8 ± 11,6 l/min – 66,6 ± 7,7 l/min	– 15 ± 3 l/min – 98,1 ± 24 l/min – 60,6 ± 6,7 l/min
3. Consumul m. diu de O_2	– înaintea probei – în timpul probei – după sosire	– 509 ± 72 ml/min – 2639 ± 502 ml/min – 1722 ± 330 ml/min	– 391 ± 94 ml/min – 2 239 ± 582 ml/min – 2 209 ± 330 ml/min
4. Lactat	– după 5' de la sosire	11,7 ± 2,7 m mol/l = 2919 ± 650 ml O_2	12,4 ± 1,9 m mol/l = 3024 ± 559 ml O_2
5. Cost total aerob + anaerob	– echivalent în O_2	7280 ± 1135 ml O_2 = 99,2 ± 17,9 O_2/min/kg	7472 ± 886 ml O_2 = 82,9 ± 7,8 O_2/min / kg

a) **Valorile medii ale ventilației pulmonare sînt :**

— înaintea probei 15 ± 3 l/min^{-1} :
— în timnpul probei 94 ± 24 l/min^{-1} ;
— în cele 2 minute de refacere după probă 61 ± 7 l/min^{-1}.

b) **Consumul de oxigen :**

— în repaus înaintea probei 391 ± 94 ml/min^{-1} ;
— în timpul probei 2 239 ± 582 ml/min^{-1} ;
— în cele 2 minute de refacere după probă 2 209 ± 330 ml/min^{-1}.

c) **Concentrația netă de lactat** este în medie de 12,4 ± 1,9 m mol/l^{-1}, echivalent cu valoarea de 3 024 ± 559 ml/l^{-1} de oxigen.

d) **Costul total, aerob și anaerob al probei** este în medie de 7 472 ± 886 ml^{-1}, respectiv 82,9 ± 7,8 ml 02 pe minut pe kilogram corp.

Procesul glicolitic la slalom uriaș reprezintă 40,8 ± 7,8% din costul energetic total de energie **(vezi tabelul 1).**

2. MODIFICĂRILE FRECVENȚEI CARDIACE ÎN SLALOM SPECIAL ȘI URIAS

La start, după încălzire se constată o frecvență destul de ridicată, cca 150/165 bătăi/minut, care, desigur, se datorează și stării emoționale prezentă — în toate probele schiului alpin — în condiții de concurs.

Creşterea este relativ bruscă, după 10 sec de la start FC = 192/min.; creşte mai lent în continuare, ajungînd la 20 sec după start = 202; la 30 sec FC = 205; rămînînd relativ constant, la 40 sec FC = 207/min.; iar la sosire după 50 sec FC = 207/min. Această frecvenţă se menţine şi în primele 25 sec după terminarea probei.

Aceeaşi diagramă o realizează frecvenţa pulsului şi în proba de slalom uriaş, urcînd mai rapid în primele 10 sec FC = 182; continuînd urcarea mai lent în continuare şi atingînd un oarecare platou de stabilitate de la 40 sec pînă la sosire, unde după 72 sec se află la cca. FC = 192 bătăi pe minut. În condiţii de test, fără componenţa emoţională, la sfîrşitul probei FC = 180/min, la ambele probe.

3. ANALIZA COMPARATIVĂ ÎNTRE METABOLISMUL AEROB ŞI ANAEROB LA SLALOM SPECIAL ŞI SLALOM URIAŞ

Deşi valorile medii ale consumului total de oxigen (VO_2 total) sînt asemănătoare în cele două probe alpine, durata definită face ca, costul energetic al fiecăreia dintre ele, raportat la minut, să fie foarte diferit.

Astfel, costul energetic total la slalom special este în medie de cca. 8 l/min^{-1}, depăşindu-l pe cel de la slalom uriaş cu peste 20%. Această depăşire se datorează în principal componentei glicolitice, care este cu cca. 15% mai mare la slalomul special decît la slalom uriaş.

4. COSTUL ENERGETIC LA SCHI ALPIN ŞI COMPARAŢIE ÎNTRE SLALOMUL SPECIAL ŞI SLALOMUL URIAŞ

Spre deosebire de alte sporturi, energia cheltuită în schiul alpin poate varia considerabil de la un sportiv la altul. Deşi este parcurs acelaşi traseu de toţi sportivii care au acelaşi nivel de pregătire fizică, diferenţele de tehnică crează diferenţe de cost energetic între sportivi.

De asemenea, trebuie ţinut seama şi de faptul că, deşi parcursul este acelaşi, condiţiile zăpezii sînt, uneori, destul de diferite între o probă şi alta, ceea ce implică un randament foarte variat şi individualizat al tehnicii.

Cu toate aceste diferenţe individuale, putem aprecia că, costul energetic global la slalomul special şi la cel uriaş este foarte ridicat. Acest cost energetic este de cca. 7,9 şi 6,4 l/min. Aceste valori corespund cu 2—1,6 ori consum mai mare de oxigen în timpul testării pe teren, faţă de testarea din laborator, la aceiaşi subiecţi.

Un astfel de cost energetic crescut este acoperit prin participarea simultană a trei mecanisme furnizoare de energie:

— anaerobe alactacide — cca. 25—30%;
— anaerobe lactacide — cca. 40%;
— aerobe — cca. 30—35%.

Pe baza supoziţiei că oxigenul consumat în timpul fazei de refacere este utilizat pentru resinteza fosfaţilor puternic energetici, scindaţi în timpul probei (ATP şi C.P.), contribuţia totală a proceselor anaerobe creşte la cca. 65—70%. Acest dezechilibru marcat în favoarea proceselor anaerobe depinde nu numai de intensitatea extrem de ridicată a efortului în probă, dar şi de durata scurtă a sa; consumul de oxigen atinge o stare de echilibru într-un timp atît de scurt. Se ştie că la începutul unui efort intens consumul de oxigen creşte exponenţial, ca o reacţie de răspuns la durata de cca. 20—30 sec. creînd o datorie care urmează să fie recuperată în continuare şi mai ales după efort, la eforturile scurte şi foarte intense (graficele 1 şi 2).

Cantitatea globală de energie consumată în timpul celor două probe de slalom, special şi uriaş, este aproximativ aceeaşi.

Totuşi, din cauza duratei mai scurte a probei de slalom special, costul total al performanţei raportat la unitatea de timp este cu cca. 20% mai mare decît la proba de slalom uriaş.

Această situaţie este confirmată şi de înregistrarea unor concentraţii mai mari de acid lactic în timpul slalomului special.

Concentraţia glicolică crescută (40%) concordă cu cele constatate de diferiţi autori.

Informarea în legătură cu ce este mai nou și mai elevat pe plan mondial în tehnica și metodica schiului o apreciem ca foarte utilă tehnicienilor noștri.

N.r.: Comentariul și expunerea de date au fost făcute după revista franceză „Sky magazine" în nr. 2, 3 și 11 ale revistei E.F.S. de către conf. univ. Virgil Teodorescu.

BIBLIOGRAFIE

1. ASTRAND, P., RODAHL, K.: Fiziologia exercițiilor musculare Ed. Ermes 1984.
2. BÎRĂ, M. M.: Contribuții la optimizarea modelului de pregătire tehnico-tactică a schiorului alpin, Revista E.F.S., 12, 1987.
3. FOX, E., MATHEWS, D.: Bazele fiziologice ale activității fizice. Ed. DECARIE-MONTREAL, 1986.
4. JOUBERT, G.: Ghid practic pentru a schia mai bine, Paris, 1986.
5. JOUBERT G.: Slalomul, o tehnică care evoluează. Rev. „Ski magazine" — aprilie 1986.
6. JOUBERT G.: Calgary — 1988. Rev. „Ski magazine" — martie, aprilie 1988.
7. VEICSTEINAS, A, FERRETTI, G., ROSA, G., TAGLIABUE, D.: Metabolismul aerob și anaerob la schiorii alpini de nivel olimpic, Medicina de la Sport 38/1985.

*** * *: Analyse et interpretation des indices biologiqques des skieurs alpins de haute performance par rapport au lot national (III)**

Dans cet article, l'auteur francais G. Joubert s'est proposé de mettre en évidence trois des principaux aspects de l'entraînement des skieurs de haute performance dans le ski alpin :

— la préparation physique qui assure l'efficacité du perfectionnement et de l'application technique en concours ;

— la technique parfaite, adaptée de manière créatrice aux particularités individuelles des sportifs ;

— l'interprétation scientifique de certains mécanismes intimes des réactions biologiques dans des conditions d'entraînement et de concours.

L'expérimentation, effectuée avec l'équipe olympique de ski alpin d'Italie, comprenait l'enregistrement d'une série de paramètres, dans des conditions d'entraînement et de concours, selon les tests P. Astrand, E. Fox et D. Mathews.

Les résultats ont été comparées avec les données récoltées, au Dispensaire de médecine sportive de Brașov, par le professeur docteur Andrei Demeter et ses collaborateurs ; cette analyse a mis en évidence certains aspects de la sélection et de l'entrainement des meilleurs skieurs roumains.

Nous mettons ces informations à la disposition des entraîneurs de ski alpin afin de leur servir à l'entraînement des skieurs roumains de haute performance.

*** * *: An Analysis and Interpretation of the Biological Indexes of High Performance Skiers as Compared to those of the Romanian Skiers Part of the National Team**

The French author G. Joubert highlighted three of the main aspects of the high performance skiers' training.

— exquisite technique creatively adjusted to the skier's individual particularities ;

— physical training, which ensures an affective improvement and application of competition techniques ;

— the scientific interpretation of certain intimate mechanisms of the biological reactions during training sessions and competitions.

The experiment was carried out with the Italian Olympic skiing team ; the parometers were registered under conditions of training and competition according to the tests of P. Astrand, E. Fox and D. Mathews.

The author compared these data with those collected by Professor Doctor Andrei Demeter in the Clinic of Physical Medicine of Brașov. This comparison enobled him to emphasize certain relevant aspects of the selection and training of the best Romanian skiers.

We are hopeful that these data will be of great help to the instructors of Romanian high performance skiers.

SEMNIFICAŢIA PARAMETRILOR SOMATICI LA GIMNASTICA SPORTIVĂ FEMININĂ

Dr. CARMEN DUMITRU
Dr. ALEXANDRA POPOVICI
Dr. ANCA GURĂU
Soră medicală MARIA MIHAI
Oficiaet medical MARIUS JINGA
Centru de medicină sportivă

Examinînd loturile de gimnastică în Laboratorul de dezvoltare fizică în Dispensarul Policlinic pentru Sportivi şi Centrul de Medicină Sportivă din 1952 şi pînă în 1987, am constatat că treptat s au produs modificări ale biotipului somatic. Am considerat că acesta este un proces de adaptare la cerinţele crescute de efort, atît în concurs, dar mai ales în antrenament, atît ca intensitate, cît şi ca volum, din cauza unei tot mai mari complexităţi şi dificultăţi de execuţie a exerciţiilor din gimnastica sportivă la ora actuală.

Aceasta ne-a obligat să reluăm studiul biotipului somatic pentru a pune în evidenţă parametrii care au prezentat variaţiile cele mai mari şi semnificaţia acestor modificări.

MATERIAL ŞI METODĂ

Am examinat echipa de 9 gimnaste de la Campionatul Mondial 1987 şi echipa de 15 gimnaste care s-a pregătit pentru Jocurile Olimpice 1976. De asemenea, am urmărit comparativ parametrii celor mai bune 10 gimnaste ale noastre din echipele 1952 şi pînă în 1976.

S-au investigat :

— statura şi greutatea ;

— densitatea corporală după formula A. W. Sloan şi J. B. V. Veir : $D = 1{,}1043 - 0{,}00133\ x_1 - 0{,}00131\ x_2$, unde x_2 plica de ţesut adipos subuctanat subcapular, x_1 — plica de ţesut adipos subcutanat de coapsă ;

— compoziţia corporală după o formulă adaptată şi modificată după Faulkner : TA% = ţesut adipos ; % — (suma a 5 plici $\times$ 0,15 + 0,15 + 5,8) + suprafaţa corporală, după cares-a calculat T.A. în kg şi în continuare masa activă (M.A.)% şi M.A. în kg ;

— segmentele longitudinale : bust, lungimea membrelor superioare şi membrele inferioare ;

— diametrele : biacromial, bitrohanterian, diametru ltransversal şi anteroposterior al toracelui, al palmei şi al plantei, articulaţiilor cotului, mîinii, genunchiului şi gleznei.

— perimetrele toracelui, abdominal, fesier, al braţului, antebraţului, coapsei, gambei ;

— forţa flexorilor mîinii, forţa scapulară şi forţa lombară ;

— mobilitatea articulaţiei coxo-femurale şi a coloanei în anteflexia maximă a trunchiului ;

— tonusul muscular la musculatura membrelor superioare şi inferioare.

S-au calculat următorii indici :

— indicele Quetelet (greutatea în g ; statura în cm) ;
— indicele Erisman (perimetrul toracic : statură/2) ;
— indicele Adrian Ionescu (bust — statura/2).

S-au calculat procentul şi toţi parametrii în raport cu valoarea medie la populaţia de aceeaşi vîrstă şi în raport cu statura subiectului.

Tabelul 2

PARAMETRII SOMATICI LA GIMNASTICA SPORTIVĂ FETE

PARAMETRII	ECHIPA 1976 (a)	CAMPIOANA	RESTUL ECHIPEI	MAXIMUM	MINIMUM	STATURA %			POPULAȚIE			ECHIPA 1987 (b)	CAMPIOANA	RESTUL ECHIPEI	MAXIMUM	MINIMUM	STATURA %			CAMPIOANA 2
						ECHIPA 1976	CAMPIOANA	RESTUL ECHIPEI	ECHIPA 1976 %	MEDIA	ECHIPA 1987 %						ECHIPA 1987	CAMPIOANA	RESTUL ECHIPEI	
ANVERGURA	159	157	161	163	154	102	101	102	98,1	162	93,2	151	154	152	161	148	101,7	104	102,7	148
D.BIACROMIAL	35,5	36	34,5	37	33	22,8	23,3	22	22,5	34	22,2	34	35	33	35	32	22,9	23,8	22,4	22
D.BITROHANTER	26	25	25,5	29	22	16,4	16,4	16,3	16,4	28	16,5	24,5	25	24	29	22	16,4	16,5	16,2	24
PERIM.TORACE	76	75	76	81	72	48,8	48,7	48,4	48,10	78	49,6	74	73	73,5	79	70	49,8	48,3	49,7	72
PERIM. ABD	60	58	62	63	54	38,6	37,7	39,6		70		57	56	56,5	63	53	38,4	37	38,2	57
PER. FESIER	74	73	74,5	78	59	47,6	47,4	47,6		84		72	71	72,5	80	66	48,5	47	49	69
PER. BRAȚ	25,5	24	24,5	26	21	16	15,6	16		27		22	23	22,3	26	21	14,8	15,2	15,2	22
PER. ANTEBRAȚ.	22	23	22,5	23	21	14,1	14,9	14,4		24		21	21	20	23	20	14,2	13,9	13,5	20
PER. COAPSĂ	44	43	43,5	46	41	28,3	27,9	27,8		50		42	49	43	45	40	28,3	29,5	29,1	40
PER. GAMBEI	31	32	31,5	33	29	19,2	20,8	20,1		35		30	31	30,5	33	28	20,2	20,5	20,6	29
D. PALMA	17/9	18/19	18/19	18/19	17/18	11,2	11,4	11,5		17/18		17/18	18/19	17,5 18,5	18/19	17 17,5	11,5	11,9	11,8	17,5 19,5
D. PLANTEI	25/9	24/8	25/8	27/10	23/8	16	15,6	15,9		25,8		24/89	24/90	24/88	28/10	23/85	16,2	15,9	16,2	23/10
FORȚE FLEXOR	24	25	25	30	22	65	79	64,3		20		30,5	32	30,5	32	25	78,9	79,2	85,9	29
FORȚE SCAPULAR	35	50	32	50	33	76,7*	83,7*	65,2*		25		37	40	37,5	50	25	94*	99*	96*	28
FORȚA LOMBARĂ	102	105	100	110	85	219*	250*	205,7*		75		103	105	100	120	95	265*	259*	271*	94
MOBILITATE	+20	+25	+22	+25	+16	1,09*	1,21*	0,99*		0		+25	+28	+25,5	+28	+20	1,24*	1,25*	11,90*	23

M.A. și 10,1% = 4,494 kg T.A., ceea ce reprezintă o proporție foarte redusă de țesut adipos și foarte mare de masă activă.

4 b. — Compoziția corporală la echipa (b) este de 89,41% = 34,86 kg M.A. și 10,59%=34,131 T.A. La campioană M.A. 89,88=36,279 kg și T.A. 10,23=4,121 kg. La a doua clasată M.A. 90,1 = 29,373 kg și T.A. 9,9 = 3,227 kg, una din sportive are masa activă 87,85 = 36,26 kg și T.A. 12,15 = 4,738 kg, un caz de excepție pentru ambele echipe. Comparat cu greutatea și compoziția corporală a populației feminine normoponderale, fără exces de T.A. se constată o proporție mult mai mare de M.A. +4% și o mult mai redusă proporție de T.A. 5—9%.

Ca valoare absolută M.A. este cea mai mare la echipa (a), T.A. fiind în limite apropiate. Proporția de masă activă și țesutul adipos în compoziția corporală este foarte apropiată în ambele echipe.

Segmente longitudinale :

5.a. — Bustul la echipa (a) este de 79 cm, 78 la campioană și 81 la restul echipei. Raportat la statură, indicele A. Ionescu arată că bustul cel mai scurt este la campioană și mai lung la restul echipei, rămînînd în limitele unor valori armonioase.

5.b. — Bustul la echipa (b) este mai mic : 77—77—78 cm, cu valoare mai mare, 82 cm, la două sportive mai înalte, dar la care și proporția față de statură este mai mare, bustul fiind în general mai lung la echipa (a), indicele A. Ionescu indică un bust scurt' la primele două clasate : 2 și 1,2 la echipa (a) : 2,5 și 2 la echipa (b). n afară de aspectul estetic, un trunchi mai lung îngreuiază corpul. Proporțional, echipa (b) este cu bustul ceva mai lung.

6.a. — Lungimea membrelor inferioare este 88—90—86 cm, mai mare față de 83—88—82 și 79 la a doua clasată din echipa (b). Procentual față de statură. valorile sînt foarte apropiate de 58,44% (a) și 58,27% (b).

7.a. și b. — Lungimea membrelor superioare, 68—69—67 cm la (a) și 63—68—66 cm la (b), este mai mare la echipa (a), dar valorile sînt apropiate la

campioane şi, procentual din statură, ceva mai lungi la echipa b) : 44,8% faţă de 45,03%.

8.a. şi b. — Anvergura prezintă valori mai mari la echipa (a), 159 cm—157—161 cm faţă de (b) : 151—154—152 cm. Procentual faţă de statură, valorile sînt apropiate, ceva mai mari la campioanele echipei (b).

9.a. şi b. — Diametrul biacromial este mai mare la echipa (a) : 35—36—34,5 faţă de echipa (b), 34—35—33 cm, proporţia procentuală în raport cu statura este apropiată la ambele echipe, respectiv 22,8‰—23,37%—22,04% la echipa (a) şi 22,8—23,8%—22,2% la echipa (b). Tot 22,2% fiind şi la cea mai mică statură.

10.a. şi b. — Diametrul bitrohanterian prezintă valori apropiate la ambele echipe atît ca valoare absclută, cît şi procentul faţă de statură, fiind mai mici decît valoarea medie a populaţiei.

11.a şi b. — Diamtertle toracelui mai mari la echipa (a) faţă de (b), proporţiile faţă de statură fiind foarte apropiate.

12.a. şi b. — Perimetrele toracelui mai mari la echipa (a) faţă de (b), proporţia faţă de statură fiind mai mare la echipa (b) — vezi tabel.

13.a. şi b. — Perimetrul abdominal la echipa (a) faţă de (b), proporţiile faţă de statură fiind foarte asemănătoare

14.a. şi b. — Perimetrul fesier mai mare la echipa (a), dar proporţia faţă de statură este mai mare la echipa (b).

15.a. şi b. — 16.a. şi b. — Perimetrele braţului şi antebraţului cu valori absolute şi ca proportie în raport cu statura sînt mai mari la echipa (a).

17.a. şi b. — 18.a. şi b. — Perimetrele coapselor şi gambelor ca valoare absolută sînt mai mari la echipa (a), valorile proporţiei în raport cu statura sînt mai mari la echipa (b).

19—20.a. şi b. — Diametrele palmelor şi plantei sînt apropiate ca valoare absolută la ambele echipe, dar şi mai mari ca proporţie faţă de statură, şi mai ales sînt mai mari faţă de media populaţiei, atît longitudinal, cît şi transversal.

21.a. şi b. — Forţa flexorilor degetelor este mai mare la echipa (b), atît ca valoare absolută, cît şi raportată la greutate şi masă activă : valoare excepţională este la campioane cu indici de greutate foarte asemănători.

22.a. şi b. — Forta scapulară este foarte bună la ambele echipe (a) = 35 kg şi (b) = 37 kg, valori excepţionale la campioane : (a) = 50 şi (b) = 40, aspect pus în evidenţă şi prin indicii de forţă corelaţi cu greutatea corporală (a) = 83,73% şi (b) = 99%.

23.a. şi b. — Forţa lombară este foarte bună la ambele echipe : (a) = 102 kg şi (b) = 103 kg. Valori deosebit de mari arată indici corelaţi cu greutatea la campioane : (a) = 250%, (b) = 259% la a doua clasată din echipa (b) care este mai mică ca statură şi greutate.

Valoarea medie a forţei raportată la greutate, pune în evidenţă că forţa lor este cu totul excepţională, fiind la nivelul forţelor ce se găsesc la alte probe sportive a căror calitate dominantă este forţa în regim de viteză : (a) = 1,019 şi (b) = 1,240, iar la campioane : (a) = 1,214 şi (b) = 1,250.

24.a. şi b. — Mobilitatea articulară este foarte bună în general, creşte la valori excepţionale în perioada de pregătire pentru concurs, la campioane (+25 ; +28).

CONCLUZII

Biotipul somatic din 1952 şi pînă în prezent s-a modificat treptat caracterul dominant fiind statura care, de la valori medii în raport cu indicii populaţiei noastre, a scăzut la valori mici şi chiar foarte mici.

Greutatea corporală a scăzut, chiar în mai mare măsură faţă de statură, valorile fiind apropiate la campioanele ambelor echipe.

Se remarcă şi sportive cu statură şi greutate mică care obţin rezultate foarte bune.

Calitatea semnificativă este compozitia corporală : proporţia de masă activă este mare, iar proporţia de ţesut adipos este redusă la minimum. Parametrii antropometrici longitudinali, diametrele în plan frontal şi sagital şi perimetrele arată că valoarea acestora raportată la statură este foarte apropiată la ambele echipe. În modul acesta se pune în evidenţă că armonia în dezvoltare, specifică acestui sport, se păstrează şi la o statură şi greutate mai mică.

Indicii de dezvoltare a palmei şi plantei sînt mai mari decît la nesportivi.

Indicele cel mai semnificativ este forţa, avînd valori foarte bune în raport cu greutatea

Mobilitatea articulară este excepţională.

BIBLIOGRAFIE

1. BACIU CL.: Anatomia funcțională a aparatului locomotor, Ed. C.N.E.F.S., București, 1967.
2. BEST W. R. An improved caliper for the measurements of skinfold thickness. J.L.C.M. 43 ;
3. BLAHA P. și colab: Antropometrie studiens of the Chechoslovak population from 6 to 55 years. Praha 1986 Dili cast 22.
4. BROZEK J. F., GRANDE ANLERSEN, J., KEYS A.: Densitometric analysis of body composition. Ann. N. Y. Acad. Sci. 101—113—140 ; 1963.
5. CALDERONE G. C., LEGLISE M., GIANPIETRO M.: Antropometric measurements, body composition, biological maturation and growth prediction in joung female gymnasts. Journal of Sports Medicine 26, 1986.
6. CORENTI V., GRECO M.: Lospessore del pannicolo adipose sottocutaneo in olimpionic dell' atletica leggera, Roma, 1983.
7. DUMITRU CARMEN: Selecția în gimnastică. Com. Daciada, 1983.
8. FAULKNER J.: Determinarea greutății optime la sportivi. Leningrad. Simpozionul Med. Sportivă, 1975.
9. IONESCU A., MAZILU V.: Creșterea normală și dezvoltarea armonioasă a corpului. Ed. C.N.E.F.S., 1968.
10. PARISKOVA: Body fat and physical fitness. Martinus Nijhoff Hague, 1977.
11. POPOVICI A.: Dezvoltarea fizică și deficiențlee fizice. Medicina Sportivă, Ed. Sport Turism, 423—443, București, 1982.
12. POPOVICI A.: Biotipul constituțional și selecția. Selecția Medico-sportivă în sport. Ed. Sport Turism, București, 1979.
13. SLOAN A. W., WEIR J.: Normograms for prediction of density from skinfold measurements. Journal of Physiology, 28—221, 1970.
14. TANNER J. M.: La croisance et ses desordres, Boehringer Ingelhaeim am Rheim, 1977.
15. THOMAS T. R., ETHERIDGE G. IL.: The effect of acute exercise on body density. body volume and plasma volume. Canadian J. of Aplied sports science pag. 258—262. 1980.

CARMEN DUMITRU et collaborateurs: La signification des paramètres somatiques dans le domaine de la gymnastique féminine

L'étude s eréfère à l'équipe olympique féminine de 1976 et à celle des Championnats mondiaux de 1987 on a constaté la modification du biotype somatique, durant l'intervalle 1952—1987, par la baisse de la stature et du poids des sportives.

Rapportés à la stature, tous les paramètres mettent en évidence la conservation du développement harmonieux, les valeurs etant semblables chez les deux équipes.

Le biotype somatique s'est progressivement modifié depuis 1952 jusqu'à présent, le caractère dominant étant la stature ; en parlant des valeurs moyennes, par rapport aux indices de notre population, la stature a diminué à des valeurs faibles et même très faibles.

Le poids du cops a diminué, en une mesure plus grande même par rapport à la stature, les valeurs étant à peu près les même chez les deux équipes.

On remarque également des sportives à stature et poids faibles qui obtiennent des résultats très bons.

La composition du corps, à masse active en grande proportion et tissu adipeux réduit, est une caractéristique particulière du biotype somatique des gymnastes féminines.

La force musculaire et les indices de force rapportés au poids, préssentent des valeurs très bonnes.

La mobilité articulaire est exceptionnelle, surtout chez le équipes des années '80.

CARMEN DUMITRU and Team : On the Significance of Somatic Parameters in Women Gymnastics

The study concentrates on the women's Olympic team of 1976 and their World championship team of 1987. Important changes of the somatic biotype were noticed from 1952 to 1987 : the height and weight of the sportswomen were lower.

All the parameters related to height evidence the preservation of a harmonious development, the values being similar for beth teams.

The somatic biotype has gradually chenged since 1952, the dominant feature being the height, which from medium values as compared to the indexes of our population had gone down to small and even very small values.

Body weight has also been lower, to a great extent as against height. both teams showing much similar values.

It should be noted that sportswomen with a low height and weight have obtained very good results.

A relevant characteristic of the gymnasts has been the body composition with a great proportion of active mass and a reduced adipous tissue.

Muscular strength and strength indexes related to weight have shown very good values as well.

Articular mobility has been exceptional particularly with the 1980s teams.

Un abonament la revista EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT — o investiție foarte eficientă pentru toți profesorii de educație fizică și tehnicienii din activitatea sportivă de performanță. În cadrul unor rubrici tematice diverse precum „Teorie-Studii-Cercetări", „Educația fizică și sportul în învățământ", „Tehnică-Metodică-Antrenament", „Medicină sportivă" și altele, revista publică cu regularitate articole cu tot ce e nou și interesant în sportul românesc și internațional.

FILE DE ISTORIE

DIN ISTORIA GÎNDIIRII ŞI CREAŢIEI ŞTIINŢIFICE ŞI TEHNICE ÎN DOMENIUL EDUCAŢIEI FIZICE ŞI SPORTULUI

Prof. dr. NICOLAE POSSOLACHE

Mezii şi perşii — două popoare înrudite prin care Iranul intră în istoria antică — l-au interesat şi pe Herodot. Din **Istoriile** sale aflăm că „Perşii încep educaţia copiilor de la cinci ani şi, de la această vîrstă pînă la 20 de ani, ei nu-i învaţă decît trei lucruri: să călărească, să tragă cu arcul şi să spună adevărul". [1] Iniţierea timpurie, de la cea mai fragedă vîrstă, în tainele artei sau ştiinţei de a stăpîni şi călări calul şi de a trage cu arcul, cît şi învăţarea şi perfecţionarea prin antrenament se realizau într-un proces care însuma în cele din urmă 15 ani. Problematica lui presupune existenţa şi alcătuirea în continuare, la zi, a unui sistem de cunoştinţe şi tehnici ale căror capitole vor cuprinse în acest proces instructiv-educativ, ajungînd să se desprindă atît de fi fost transmise elevilor gradat şi după o metodică specifică. Şi fetele erau mult de nnaturalul situaţiilor hipice, încît îşi permiteau să execute cu multă măiestrie chiar „jocuri ecvestre". [2]

Este interesant de reţinut faptul că pentr uînlaturarea ameţelii perşii obişnuiau să folosească exerciţiile de rotaţie — ceea ce rămîne o dsecoperire importantă.

La aceiaşi perşi, vestiţi arcaşi ca şi etiopienii macrobi (Ctesias, **Persica excerpta**, par. 17 şi Diodor din Sicilia, Biblioteca, cartea a III-a, cap. VIII), apare frecvent în izvoare şi jocul cu mingea, pedestru şi călare pe cal, practicat la un înalt nivel tehnic şi după reguli asemănătoare polo-ului de azi. Istoria universală a ştiinţei sportului ar fi tentată azi să atribuie acestui popor un rol hotărîtor, dacă nu în perfecţionarea arcului (care evoluează începînd din paleoliticul superior), cel puţin în inventarea mingii şi a uneia dintre multiplele jocuri cu acest obiect neutilitar. Dar nu o face, dintr-un considerent foarte elocvent şi anume: că mingea, arcul, săgeata, studiul problemelor de cinetică puse de zborul ei, sania, barca (mai întîi cu vîsle şi apoi cu pînze — progres foarte important!), folosirea forţei animale şi a carului (o realizare a sumerienilor şi apoi a mesopotamienilor), hipiatria (tămăduirea cailor — practică specifică culturii feniciene) ş.a.m.d. sînt domenii ale cunoaşterii şi silinţei statornice ale mai multor popoare şi etape istorice ale antichităţii, ce reflectă nivelul lor cultural-ştiinţific. Oamenii acestor locuri au putut grăbi ritmul perfecţionării celor enumerate şi al tehnicii de întrebuinţare a unor materiale, şi aceasta numai în măsura în care asemenea energii şi creaţii au corespuns necesităţilor obiective ale dezvoltării lor sociale. Necesitatea a constituit, aşadar, factorul determinant în conturarea tehnicii şi ştiinţei în domeniul educaţiei fizice şi sportului şi numai ea a hotărît dacă un popor sau altul al antichităţii îl întîlnim sa unu azi cu creaţii şi descoperiri de valoare în acest domeniu al vieţii sociale.

Deci, nu neapărat vechimea şi multimilenara istorie a unui popor reprezintă factorul esenţial în aprecierea rolului său pe scara valorilor ştiinţifice şi tehnice din domeniul educaţiei fizice şi sportului, şi nevoia retrospectivului popor de a asigura acestor activităţi o valoare ştiinţifică, pentru a sluji mai bine procesul instructiv-educativ, sociocultural, civilizator etc.

*

Arienii, vechii indieni, au oferit domeniul nostru, între altele, impresionantele piscine din mileniul III î.e.n. de la Mohenjo-Daro (oraş în actualul

Pakistan)[3] ale căror urme au mai putut fi surprinse în 1925 de arheologi care au remarcat atît tehnica înaltă de construcție a unor astfel de edificii, cît și concepția înaintată despre funcționalitatea lor.

Aceste vestigii relevă un stadiu înaintat de igienă publică, dar sînt sărace în alte informații privitoare la cunoștințele științifice ale poporului care le-a creat.

De la aceeași gîndire și creație științifică și tehnică indiană, care începe pe la mijlocul mileniului II î.e.n., provin și ideile ori cunoștințele referitoare la unele maladii, ordinea morală a lumii (pe care unii specialiști o consideră apropiată de determinismul științific) etc. cuprinde în bună parte în nemuritoarea operă **Veda** (știință, cunoaștere), realizată în sanscrită între anii 1500—500 î.e.n. Alte opere sau texte neștiințifice prin obiectul lor de studiu, dar care fac aluzii la o știință elaborată, teoretică și practică, despre lucrurile din natură, cuprind cunoștințele vremii despre creșterea și dresarea cailor, despre dans, băi, igienă, regim alimentar, tratarea unor maladii prin diferite mijloace, pregătire fizico-militară etc., opere numite șastra („scriere", „scriere sfîntă"),[4] din care se degajă îndeosebi progresele însemnate ale medicinii vedice.

★

Din astfel de izvoare aflăm, de pildă, că cei care se bucurau de un mare prestigiu în India secolelor IV—III î.e.n. erau medicii care slujeau știința terapeuticii și aplicau cunoștințele și măsurile ce alcătuiau „știința vieții lungi" **(Japur-Veda)** sau „știința despre longevitate" **(Ayurveda).** Dar prestigiul și gloria în această știință nu veneau de la sine. Căci, „cine cunoaște numai o singură știință — se spunea în **Susrutasamhita** — nu poate aspira să ajungă maestru în această știință". Dobîndirea longevității presupunea o vastă cultură — teoretică și practică — despre organism, deci „mai multe științe pe lîngă cea medicală", care și ea, la rîndu-i, potrivit unui alt text **(Carakasamhita)**, se împărțea în două: una care promovează puterea și vitalitatea omului sănătos și alta care tratează bolile.[5]

Tradițiile, tehnicile, tratatele igienico-medicale păstrate, între care și cele enumerate, și care au dobîndit o mare autoritate în primele secole ale erei noastre, au constituit sursele principale pentru cunoscuta **Ayurveda.** Acest tratat conține o teorie rațională privitoare la explicarea funcțiilor organice și a perturbărilor lor; cele cinci materii elementare ce compun universul (pămîntul, apa, focul, vîntul și spațiul) alcătuiesc de fapt corpul omenesc, lor corespunzîndu-le țesuturile solide, umorile, bila, suflul și cavitățile organelor. Elementul cel mai important, ca agent al motricității vitale, este considerat suflul (prana), care se identifică cu vîntul, motorul universal.

Potrivit tratatului, arotimpurile, climatul și măsurile igienice și de cultură fizică luate de individ stimulează sau încetinesc acțiunea celor trei elemente organice (cele din interiorul extremelor). În temperamentul individului poate să predomine unul sau altul dintre elemente, în funcție de condițiile în care a fost zămislit și s-a dezvoltat organismul său. Stimulările puternice ale acțiunii unuia sau altuia dintre elementele organice sub influența circumstanțelor externe și a greșelilor de igienă alimentară sau de igienă și cultură fizică generală produc dezechilibrarea funcțiilor și perturbărilor morbide.

Una dintre cele mai faimoase discipline create de vechea înțelepciune indiană pentru a produce, după exerciții îndelungi, o anumită autonomie fiziologică și mai ales psihică, putînd să înlăture agitația și suferința, instaurînd în locul lor calmul, este yoga. Ea nu este numai un sistem de gimnastică medicală, așa cum s-a crezut și se mai crede, ci un sistem complex de educație și cultură psihofizică ce are ca scop potențarea în gradul cel mai înalt prin exerciții adesea ascetice, a rezervelor de energie ale organismului omenesc care, de obicei, rămîn necunoscute și, ca atare, neîntrebuințate.[7]

O gamă largă de tehnici și cunoștințe din arta sau știința de a trăi îndelungat și sănătos a oferit-o casta brahmanilor din secolele următoare, a căror atotputernicie religioasă a fost consolidată prin **Legile lui Manu.** Deși și-a îndreptat privirile și spre medicină, aducînd cunoștințe temeinice în patrimoniul culturii și științei universale, această castă a păstrat în taină multe adevăruri cu care am fi putut înțelege unele fenomene ca acestea: cum își croiesc drumul legile performanței, care este structura biopsihică ce îi determină pe unii să se consacre performanțelor și recordurilor într-o întrecere sportivă cu semenii, iar pe alții practicilor de oprire a respirației, de mărire a elasticității diafragmei — bineînțeles, prin exerciții și antrenamente îndelungi — sau de

suprimare a funcțiilor senzoriale pînă la mortificarea trupului, pentru a se refugia din „normal", ca în cazul unor practici ale sistemului Yoga ș.a.m.d.

Tehnicile și exercițiile de control al respirației, de atenție și concentrare prelungite, ajunse pînă în zilele noastre, pun în evidență însă conceptul de „limită" și, o dată cu el, adevărul cu valoare de lege și în știința educației fizice și sportului potrivit căruia nu toți care se antrenează devin performeri sau recordmeni, ci nu mai acei care au asemenea aptitudini și se decid să și le cultive pentru a și le afirma public *.

Pe de altă parte însă, istoria universală a științei sportului și antrenamentului va trebui să recunoască și să consemneze faptul că arta, știința sau tehnica descoperirii sinelui și a stăpînirii de sine, îmbogățite mereu cu cunoștințele și experiențele fiecărei generații, sînt la fel de utile pregătirii performanței ca și realizările în planul cunoașterii care au asigurat pînă acum progresele (auto)educației și ale (auto)antrenamentului.

Egiptului, Babilonului și Indiei — adevărate focare ale științei și tehnicii antice — i se alătură și **China,** în medicina căreia recunoaștem atît originea populară a gîndirii și creației în unele aspecte ale domeniului nostru, cît și influența pozitivă a ideilor materialiste. Încă în mileniul I î.en. se realizase aici o culegere vestită de cunoștințe medicale **(Cartea medicală a Împăratului Galben)** acumulate de-a lungul timpului, din care rezultă că cunoașterea tehpresupunctura, crerea și folosirea unor mixturi pentru stimularea capacității nică (masajul, cultura fizică medicală, hidroterapia, injectarea, acupunctura, de efort, a unor medicamente anestezice etc.) a făcut progrese mai mari decît gîndirea și cunoașterea științifică. De ce n-au progresat paralel ? este mai puțin important aici. Incontestabil rămîne faptul că la acea epocă, progresul civilizației materiale în China era însoțit de un repertoriu vast de cunoștințe din care fac parte și cele privitoare la prelungirea vieții, a sănătății și armoniei psihofizice, cunoștințe și generalizări preștiințifice apreciate azi mai curînd pripite decît erori propriu-zise [8]. În China antică a luat o mare amploare școala **Dao-iștilor,** cei care în fiecare lucru vroiau să studieze tao [dao], ceea ce înseamnă calea, modalitatea acestuia. Pentru **dao-iști** trebuie să cauți modalitatea de a trăi vreme îndelungată și aceasta prin regăsirea căii [tao] omului, a modalității sale de existență ca specie naturală, înainte de a-l fi influențat societatea. Cu alte cuvinte, trebuie regăsit secretul naturii pe care viața socială ne-a făcut să-l uităm [9].

Din repertoriul cunoștințelor și practicilor dobîndite de știința antică chineză cu privire la prelungirea vieții sănătoase face parte și gimnastica respiratorie, practică complexă, devenită tradițională, din care reținem doar „Jocul celor cinci animale" — ansamblu de exerciții, bine alcătuite, care imită mișcările caracteristice tigrului, cerbului, ursului, maimuței și crocodilului, mișcări concepute pentru a destinde organismul și chiar pentru a remedia unele defecte fiziologice și atitudini vicioase [10].

În sfîrșit, tot datorită cercetărilor și observațiilor atente, gimnastica pasivă, sub forma masajului, a cunoscut și ea o mare dezvoltare, maseurii chinezi, unii dintre ei orbi, dar cu atît mai atenți la lucrul mîinilor, știind să insiste asupra anumitor „puncte vitale" (puncte ce au stat și la temelia vechii practici a acupuncturii), a căror masare garanta rezultate terapeutice superioare, erau prețuiți deopotrivă pe același plan cu bunii chirurgi și interniști [11].

Și în China, unde trasul cu arcul, scrima, conducerea carului erau chemate să contribuie la dezvoltarea multilaterală a viitorului nobil, încă de la o vîrstă fragedă, istoria fenomenului de care ne ocupăm trecea prin legi identice, străbătînd aceleași gaze prin care a trecut orice știință : copilărie, adolescență, maturitate. Documentele de care dispunem surprind cîteva sporturi ca făcînd parte din sistemul filosofic-religios al lui Confucius (sec. VI î.e.n.), sistem potrivit căruia scrima și conducerea carului constituiau probe importante pentru concursul de mandarinat și totodată două din cele șase arte liberale.

---

* *Autogene-training*-ul, deși nemărturisit, a preluat din plin aceste tehnici, iar în momentul în care occidentalii s-au pregătit fiziologic pentru asaltul cosmosului, piloții navelor moderne și-au completat multiplul lor antrenament cu ajutorul unor yoghini indieni. Numai că Yoga se prezintă sub aspectul său teoretic și practic ca un energitism, în cadrul căruia sînt subsumate cele două aspecte, fizic și psihic, pe care mentalitatea europeană obișnuiește să le opună. (*Istoria medicinii universale,* Ed. medicală, București, 1970, p. 109 și 125).

Istoria științei educației fizice și sportului mai reține din această zonă și ideea potrivit căreia a ști să conduci caii drept, să trimiți săgeata la țintă, să-ți ascuți inteligența în scrimă (cu sabia sau cu bastonul) înseamnă a gîndi corect. Privitor la valabilitatea acestei axiome, știința a demonstrat că în conștiința ființei vii se împletesc determinări multiple de natură fizică, biologică și chiar cosmică, de natură economică, psihologică și chiar religioasă, ori provenite din capacitatea omului de a reflecta realitatea, de a o cunoaște și, pe măsura cunoașterii, de a acționa apoi liber. Pe această conexiune, mai exact pe fundamentele ancestrale legate de practici medicale și mistico-religioase shintoiste și budiste, vechiul popor **japonez** a dezvoltat o concepție proprie, o cultură tradițională, structurată în patru forme: **„sumo"** sau lupta corp la corp, **„kendo"** sau scrima (cu bastonul ori cu sabia), **„kyudo"** sau „calea", trasul cu arcul, și **„judo"** — devenit sport olimpic.

Sumotorii, prin antrenamentele lor zilnice, ca o profesie, prin regimuri de alimentație, odihnă și refacere a forțelor, întocmite științific și păstrate în secret, prin tratamente speciale și stimulente de asemenea necunoscute marelui public, prin celelalte activități specifice cantonamentului îndelung sau desfășurate în acele corporații ambulante (aflate sub patronajul unui staroste), par să fie primii în istorie care au introdus și cultivat profesionismul în sport.

Celelalte trei sporturi practicate de japonezi se situau la polul opus, în sensul că se cultiva afirmarea superiorității inteligenței motrice, a studiului și gîndirii tactice, a suppleței, mobilității, vitezei de execuție etc. asupra forței brute și cu aceste însușiri ele se practică și astăzi.

Ne oprim aici, deocamdată, citîndu-l pe un mare maestru de yudo: „ultimul stadiu al activității este inactivitatea; ultimul stadiu al trasului cu arcul este ne-trasul; ultimul stadiu al cuvîntului este tăcerea"[12], pentru a reaminti că datoria istoriei pe care ne-am propus să o refacem este de a discerne care sînt, cum, unde, cînd și de ce au apărut ideile, gîndurile, creațiile științifice și tehnice de genul celor prezentate pînă acum la popoarele Orientului, și cît de prețioase și utile sînt ele pentru progresul cunoașterii.

BIBLIOGRAFIE

1. *Istorii*, *I*, cartea a III-a, cap. XXI—XXII, p. 233.
2. CONSTANTIN KIRIȚESCU, *Palestrica*, Ed. U.C.F.S., 1964, p. 67.
3. WOLF SCHNEIDER, *Omniprezentul Babilon. Orașul ca desin al oamenilor de la UR la UTOPIA*, Ed. Politică, București, 1968. p. 79.
4. JAWAHARLAL NEHRU, *Descoperirea Indiei*, ESPLA, 1956, p. 119—121.
5. VĂTĂMANU, G. BRĂTESCU, *O istorie a medicinii*, Albatros, 1975, p. 74, 77.
6. *Istoria generală a științei*, p. 178.
7. N. VĂTĂMANU, G. BRĂTESCU, op .cit., p. 77—78.
8. *Istoria generală a științei*, p. 197, 199.
9. N. VĂTĂMANU, G. BRĂTESCU, op. cit., p. 77.
10. Ibidem, p. 83.
11. Ibidem; *Istoria universală a medicinii*, Ed. Medicală, 1970, p. 100.
12. LAURENTIU ENE, „Țara Soarelui-Răsare", în *Almanahul 1989 România literară*. Aventura cunoașterii [București], p. 99.

N. POSTOLACHE: Aspects historiques de la pensée et de la création scintifique et tehnique dans le domaine de l'éducation physique et du sport

En abordant les préoccupations des peuples de l'Orient antique, concernant la création scientifique et technique dans le domaine de l'éducation physique et du sport, l'auteur se réfère, entre autres, au troisième chapitre de la contribution des Mèdes et des Perses, qui entreprenaient l'éducation des enfants à l'âge de 5 ans. Deux éléments figuraient dans le processus d'éducation, qui se déroulait durant une periode de 15 ans: l'équitation et le tir à l'ars. Les Perses pratiquaient également des éléments du jeu au ballon (à cheval et à pied) selon des règles semblables au polo d'aujourd'hui. Les Ariens (anciens Indiens) se remarquaient par l'existence de piscines impressionnantes, dont on a découvert les vestiges en 1925. Ils nous on légué une série de connaissances

relatives aux maladies, à la danse, au régime alimentaire. Une vaste gamme de techniques et d'informations concernant l'art ou la science de vivre longtemps et sainement est redevable à la caste des Brahmans des siècles suivants. Ensuite, l'Egypte, le Babylone et l'Inde — de véritables foyers de la science et de la technique antiques — ont été suivis par la Chine ; la médecine de cette dernière reconnaissait l'origine populaire de la pensée et de la création dans ce domaine, surtout en ce qui concerne le message, la culture physique médicale, l'hydrothérapie,à l'injection, l'acupuncture, la pressopuncture.

N. POSTOLACHE : Scientific and Technical Thinking in Physical Education and Sports

In this third chapter of his work the author traces back the contribution of ancient Far East people to scientific and technical thinking in physical education of children started when they were five years old and that riding and shooting at a target with a bow were taught and learned for 15 years. There were also elements of ball playing with the Persians (on horse back or on the ground), practised according to rules similar to those of polo today. The Aryans, oldtime Indians, had impressive swimming pools, whose traces were discovered in 1925. Moreover they certain knowledge of certain diseases, of dancing and diet. The Brahmanic caste also developed a wide range of techniques for living in good health for a longer time. Not only Egypt, Babylon and India were genuine centres of ancient science and art but also China, famous for her medicine, for her medical physical culture, massages, hidrotherapy, acupuncture and pressopuncture.

VIRGIL ROŞALĂ—UN PEDAGOG CU VALOROASE CONTRIBUŢII LA PRACTICAREA EXERCIŢIILOR FIZICE DE CĂTRE TINERI ŞI ADULŢI

Asit. univ. MAGDALENA MUŞAT
I.M.F. Cluj-Napoca

Elementele esenţiale ale biografiei profesorului Virgil Roşală au fost redate cu deosebită profunzime de Petre Dungaciu în introducerea la cea de a II-a ediţie a culegerii intitulate **„Din însemnările unui profesor de educaţie fizică"** (1). Ne vom îngădui să le reluăm succint, insistînd asupra omului de o desăvîrşită ţinută morală, asupra distinsului pedagog care a fost pentru învăţămîntul superior de educaţie fizică, Virgil Roşală

S-a născut într-o comună din judeţul Făgăraş (Vaida-Recea) la 15 februarie 1903, fiind cel de al doilea fiu al pădurarului Anania Roşală. Copilăria şi-a petrecut-o în satul natal al părinţilor, Cuciulata, sat aşezat într-un ţinut pitoresc, sub geana munţilor Perşani. Acolo a terminat şcoala primară şi tot acolo se va împrieteni cu natura pe care a îndrăgit-o şi a respectat-o în întreaga sa viaţă: „Se leagă strîns de copilărie, de tinereţe, ca şi de anii mai tîrzii, minunata pădure a satului, ce se întinde de la noi, din Ţara Oltului, pînă se-nfrăţeşte, după mulţi kilometri, cu hotarul comunelor din Ţara Bîrsei. Şi ea mi-a fost bună şcoală pentru viaţă. Învăţătura ei mi s-a strecurat în sînge picătură cu picătură, într-un şir lung de ani". Îl atrăgeau „orizontul larg, liniştea, peisajul în continuă schimbare, mirosul florilor şi tot ce era mişcare în sînul pădurii..." La Braşov, la Liceul „Andrei Şaguna", va termina ciclul gimnazial iar la Liceul „Radu Negru" din Făgăraş pe cel liceal. Tot la Făgăraş îşi va lua în anul 1922 şi bacalaureatul.

Încă din anii de şcoală a deprins practicarea sistematică, în timpul liber, a exerciţiilor fizice. A contribuit la aceasta prezenţa şi îndrumarea fratelui său Ermil, care i-a fost un timp şi profesor de educaţie fizică la liceul din Făgăraş: „Ceea ce făceam eu pe vremea aceea era mai mult decît o gimnastică de înviorare; era o adevărată pregătire fizică generală" — va mărturisi mai tîrziu. Programele de gimnastică pe care le executa zilnic, dimineaţa, împreună cu fratele său erau completate cu o alergare de aproximativ 10—12 minute în tempo moderat. Înzestrat pentru profesiune, Ermil alcătuise programe de mişcări pe care elevii să le execute independent, acasă, iar mai apoi concepuse asemenea programe pentru profesori. Iniţiativa sa a găsit numeroşi adepţi atît printre copii cît şi printre dascăli.

După absolvirea liceului s-a înscris, în toamna anului 1922, la Facultatea de litere şi filosofie din Bucureşti. Îşi va retrage la scurt timp actele pentru a le depune la Institutul Naţional de Educaţie Fizică, înfiinţat în acelaşi an, pentru care simte că are adevărata vocaţie. Va fi impresionat şi influenţat de personalitatea puternică a primului rector, Virgil Bădulescu, de umanismul, inteligenţa şi vigoarea sa fizică şi morală. Îşi va aminti peste ani: „Avea figura energică şi impunătoare. Căutătura ochilor, totdeauna dreaptă, deschisă şi încurajatoare. Trupul său viguros părea desprins dintr-o stîncă de granit. O fire plină de optimism şi de nestrămutată credinţă în puterea regeneratoare a exerciţiilor fizice. Era de o punctualitate matematică. O dată cu intrarea la curs parcă se lumina sala" (3).

Activ, entuziast, plin de iniţiativă, absolvă institutul „Magna cum laudae". Anul 1926 marchează începutul unei îndelungate şi rodnice activităţi universitare, personalitatea sa punîndu-şi amprenta asupra numeroaselor promoţii de specialişti în educaţie fizică. Este numit pe rînd asistent la catedra de gimnastică şi sporturi (1926), şef de lucrări (1934), conferenţiar (1938) şi profesor universitar (1942, prin decret), funcţie în care va activa cu aceeasi responsabilitate pînă la pensionare. Ca asistent i se oferă în anul 1930 şansa de a vizita ţările nordice. La Institutul central din Stockholm şi la cel din Lund va lua contact cu sistemul de educaţie fizică suedez căruia îi va deveni adept, pentru valenţele lui educative, formative, ce corespundeau concepţiei sale despre rolul educaţiei fizice. În afara activităţii la catedră s-a implicat permanent în acţiuni menite

să contribuie la perfecționarea personalului didactic de specialitate, la propagarea interesului pentru practicarea exercițiilor fizice în rîndul tinerilor și adulților, la extinderea bazelor sportive. **Înființează în anul 1935 „Societatea de gimnastică a studenților institutului superior de educație fizică"** sau cum era cunoscută pe atunci „echipa model", cu care va efectua timp de aproape 15 ani numeroase demonstrații în Capitală și în țară. Sub îndrumarea sa, în anul 1936 echipa a demonstrat la Congresul internațional de educație fizică cu prilejul Jocurilor Olimpice de la Berlin iar în anul 1939, la Stockholm, la comemorarea a 100 de ani de la moartea creatorului sistemului de educație fizică suedez P. H. Ling.

Într-o perioadă de pionierat, talentul și dăruirea sa pedagogică s-au concretizat și prin contribuția la îmbogățirea literaturii noastre de specialitate prin numeroase lucrări și articole menite să orienteze activitatea instructorilor, învățătorilor și profesorilor de educație fizică. Încă din anii studenției a colaborat la Buletinul educației fizice (organul O.N.E.F.). Cele 14 articole publicate în acea perioadă vizau probleme din domeniul teoriei și practicii de specialitate. Desprindem dintre acestea cîteva titluri: „Cîteva considerații asupra gimnasticii germane și suedeze" (nr. 12/1925), „Dragostea de natură" (nr. 2/1926), „Jocul și munca la copii" (nr. 7—8/1926), Program zilnic de gimnastică fără aparate" (nr. 10—11/1926), „Programe de gimnastică în clasă pentru copiii din clasele a III-a și a IV-a primară" (nr. 12/1926). Neobosită, activitatea sa continuă și după absolvire, fiind ilustrată printr-un număr de 9 lucrări publicate în editura institutului de specialitate și 83 de articole publicate în continuare în Buletinul educației fizice, apoi în revista Educație fizică, Analele educației fizice, revista C.F.S., Sportul popular ș.a. Lucrările abordează aspecte din teoria și metodica educației fizice. Menționăm dintre acestea: „Probleme de educație fizică" (1932), „Sisteme și metodice de educație fizică" (1933), „Gimnastica pentru copii" — în colaborare cu Ermil Roșală (1934), „Mișcare și muzică pentru copii" — în colaborare cu Ermil Roșală (1936), „Tehnica atletismului școlar" (1941).

Deși ca practician a fost considerat un „suedist" ca și predecesorul și mentorul său Virgil Bădulescu, profesorului Roșală a trecut prin filtrul personal cunoștințele dobîndite în nordul Europei *. Într-una din lucrările sale (3) el afirma: „Sistemul nostru de educație fizică este un sistem de împrumut, deoarece la noi interesul pentru exercițiile fizice s-a trezit mai tîrziu decît în alte părți". Rostul lucrării era acela „ca pe lîngă o orientare asupra procedeelor de lucru în materie de educație fizică, interesînd în primul rînd gimnastica, să sugereze idei prin care profesorii de educație fizică să poată contribui direct la perfecționarea ocestui proces de adaptare — cheagul unui sistem național de educație fizică". Dar esența vieții și acitivității profesorului Virgil Roșală o constituie dragostea pentru natură și pentru mișcare, încrederea în rolul benefic al educației fizice în existența omului, sentimente pe care s-a străduit permanent să le împărtășească îndeosebi „celor chemați a îmbogăți prin munca lor comoara de sănătate, de vigoare și frumusețe a tineretului nostru" (3) Efortul său a fost însoțit de un neobișnuit talent pedagogic, izvorît din iubire față de profesiune și față de oameni.

Cuprinse în volumul „Din însemnările unui profesor de educație fizică", gîndurile și frămîntările sale vor rămîne un îndreptar de mare valoare educațională, atît pentru studenții în educație fizică cît și pentru dascălii lor, pentru toți „dascălii de agerime", un îndreptar menit să conducă la înobilarea statului și a rolului profesorului de educație fizică: „Dragostea de meserie merge mînă în mînă cu atașamentul pentru tineretul cu care lucrăm. Pasiunea pentru profesiune se arată în silința de a ne ține la curent cu tot ce este nou în specialitate, în desăvîrșirea neîncetată a ființei noastre din punct de vedere ideologic și moral, fizic și intelectual. Dragostea față de tineret se descoperă în bucuria ce simțim oride cîte ori ne aflăm în mijlocul lui, de cîte ori reușim să-i împărtășim cunoștințe folositoare și întrezărim aplicarea lor în viață.

De astfel de profesori e dornic tineretul, simte cînd îi are și se mîndrește cu ei. Dintr-o pornire firească, cei tineri tind să se regăsească în cei mai vrednici îndrumători ai lor. Se apropie de ei cu încredere, și-i urmează, așa precum izvoarele toate își mînă apele spre albia rîurilor mari" (4).

---

* Vezi articolele: „Travaliul static și travaliul dinamic în critica lui J. Demeny asupra gimnasticii suedeze", în: rev. Educație fizică, nr. 2/1930 și „Alte critici împotriva gimnasticii suedeze", în: rev. Educație fizică, nr. 4/1930.

Cu ținuta și caracterul amintind de stejarii pădurilor îndrăgite, plină de demnitate, discreție și modestie, un educator al conștiinței profesionale în specialitatea noastră ce cu greu își poate găsi egal, Virgil Roșală rămîne, portret luminos, în memoria tuturor celor care l-au cunoscut, la formarea cărora a pus piatră de temelie. „Am fost printre cei care nu numai că l-au stimat, l-au iubit" — mărturisea acum cîțiva ani unul din foștii săi studenți.

Prin însemnătatea pe care a acordat-o factorului educativ în toată complexitatea lui, prin modul în care s-a dedicat cauzei educației fizice reușind să insufle generațiilor de studenți și de profesori responsabilitatea lucrului făcut cu temei, Virgil Roșală poate fi considerat, pe bună dreptate, un creator de școală, în învățămîntul nostru superior de educație fizică.

BIBLIOGRAFIE

1. DUNGACIU P.: *„Profesorul Virgil Roșală"*, introducerea la volumul „Din însemnările unui profesor de educație fizică", ediția a II-a, Editura Sport-Turism, 1977.
2. POSTOLACHE N., STAMA T., SAMOILĂ L.: *„DĂRUIRE"*, București, Editura Stadion, 1975.
3. ROȘALĂ V.: *„Sisteme și metode de educație fizică"*, Editura O.N.E.F., 1933.
4. ROȘALĂ V.: *„Din însemnările unui profesor de educație fizică"*, edițiile I—II, Editura Stadion, 1973 și, respectiv Sport-Turism, 1977.

MAGDALENA MUȘAT: Au sujet d'un pédagogue ayant contribué exceptionnellement à la pratique des exercices physiques des jeunes gens et des adultes

Pour nombre de promotions d'étudiants qui ont suivi les cours de l'Institut d'Education physique et de Sport, le professeur Virgil Roșală a été un modele te tenue physique et morale, d'art pédagogique et de dévouement à la profession. Dès le début de son activité universitaire, en 1926 le réputé pédagogue a mis son inconfondable empreinte sur l'orientation de l'enseignement sportif supérieur en vue de former des techniciens capables, d'un haut professionnaiisme et passionnées pour l'activité sportive. En dehors de son activité à la chaire, il s'est engagé sans cesse dans des actions, destinées à contribuer au perfectionnement du personnel didactique de spécialité, à la propagation de l'intérêt pour la pratique des exercices physiques des jeunes gens et des adultes, à l'expansion des bases sportives. Il a fondé „La société de gymnastique des étudiants de l'Institut supérieur d'Education physique" avec laquelle il a effectué de nombreuses démonstrations à Bucarest et en province. Il a également contribué à l'enrichissement de la littérature de spécialité en écrivant des articles et des ouvrages de valeur.

MAGDALENA MUSAT: On the Valuable Contributions Made by a Teacher to Young and Adult People's Practising Physical Exercises

For many generations of graduates from the Institute of Physical Education and Sports, Virgil Roșală has been an example, a model, for he was a dedicated teacher and a real professional. He started his university career in 1926 and training professionals dedicated to the promotion of sports. Besides his teaching left an idelible imprint on higher education in sports which he oriented towards job, he also took action for and contributed to staff development and aroused the interest of both young and adult people in practising physical exercises, to say nothing of his work for the expansion of sports clubs and centres. He established "The Gymnastics Society of the students of the Institute for Physical Education" and organized with the latte a great number of demonstrations in Bucharest and other towns throughout the country. Moreover he enriched the specialist literature by the valuable works and articles he published.

ÎN ATENȚIA CITITORILOR REVISTEI !

Începînd din numărul 1/1990 al revistei noastre vom publica **„Tematica programei de fotbal pentru copii și juniori"** ale cărei principale capitole le publicăm în cele ce urmează.

În numărul viitor, 1/1990, vor apărea primele două capitole: „PARTICULARITĂȚILE ȘI CARACTERISTICILE JOCULUI DE FOTBAL" și „CERINȚELE METODICE GENERALE ȘI MIJLOACELE DE REALIZARE A FACTORILOR ANTRENAMENTULUI ÎN PROCESUL DE INSTRUIRE".

TEMATICA PROGRAMEI DE FOTBAL PENTRU COPII ȘI JUNIORI

CAPITOLUL I: PARTICULARITĂȚILE ȘI CARACTERISTICILE JOCULUI DE FOTBAL

CAPITOLUL II: CERINȚELE METODICE GENERALE ȘI MIJLOACELE DE REALIZARE A FACTORILOR ANTRENAMENTULUI ÎN PROCESUL DE INSTRUIRE

a) Pregătirea fizică generală.
b) Pregătirea fizică specifică.
c) Pregătirea tehnică.
d) Pregătirea tactică.
e) Pregătirea psihologică.
f) Pregătirea teoretică și metodică.

CAPITOLUL III: SELECȚIE

Criterii de selecție

1. Examenul medical sportiv.
2. Examenul medical sportiv periodic.
3. Calități necesare practicării fotbalului de performanță.
4. Probe și norme de control.

CAPITOLUL IV: CONȚINUTUL PREGĂTIRII GRUPELOR DE INSTUIRE GRUPA DE ÎNCEPĂTORI

A. 7—10 ani.
B. 10—12 ani.
C. 12—14 ani.

A. Categoria 7—10 ani.
A.1. Particularitățile morfo-fiziologice și psihice.
A.2. Modelarea pregătirii. Obiective. Structuri de exerciții.

Indicații metodice.

a. Modelul nr. 1.
b. Obiective.
c. Principalele structuri de exerciții.
d. Indicații metodice.

B.—C. Categoriile de vîrstă 10 -12 și 12—14 ani

1. Particularitățile morfo-fiziologice și psihice.

B. Categoria de vîrsă 10—12 ani.
B.2. Modelarea pregătirii. Obiective. Structuri de exerciții.

Indicații metodice.

a. Modelul nr. 2.
b. Obiective.
c. Principalele structuri de exerciții.
d. Indicații metodice.

C. Categoria de vîrstă 12—14 ani.
C.2. Modelarea pregătirii. Obiective. Structuri de exerciții.

Indicații metodice.

a. Modelul nr. 3.
b. Obiective.
c. Principalele structuri de exerciții.
d. Indicații metodice.

GRUPA DE AVANSAȚI

Categoria de vîrstă 14—16 ani.

1. Particularitățile morfo-fiziologice și psihice.
2. Modelarea pregătirii. Obiective. Structuri de exerciții.

Indicații metodice.

a. Modelul nr. 4.
b. Obiective.
c. Principalele structuri de exerciții.
d. Indicații metodice.

GRUPA DE PERFORMANȚĂ 16—18 ANI

1. Particularități morfo-fiziologice și psihice.
2. Modelarea pregătirii. Obiective. Structuri de exerciții.

Indicații metodice.

a. Modelul nr. 5.
b. Obiective
c. Principalele structuri de exerciții.
d. Indicații metodice.

FIȘIER BIBLIOGRAFIC

Articole apărute în revista „Educație Fizică și Sport" în anul 1989

TEORIE — STUDII — CERCETARI

ALEXANDRESCU C., DIMITRIU L. V. : Contribuția educației fizice și sportului la realizarea sarcinilor sanogenetice, 7, pag. 5.

COTUNA P. D. : Cercetări privind influența efortului fizic asupra proteinemiei totale și a fracțiunilor proteice serice în electroforeza pe hîrtie, 3, pag. 6.

DRĂGAN I., DINU VERONICA, MOHORA MARIA, CRISTEA ELENA, PLOEȘTEANU EUGENIA, STROESCU V. : Studii privind efectele antioxidante ale seleniului la cicliști juniori, 12, pag. 7.

GAGEA A., IOTA MARILENA, ILLI GEORGETA, BOTA CORNELIA, CIOBANU C., MOTESCU MARIA, POPESCU I. : Contribuții la metodologia depistării oboselii neuromusculare și neuropsihice la persoane care prestează eforturi fizice mari, 2, pag. 10.

IOAN T. : Măsurarea și evaluarea în gimnastică, 11, pag. 7.

NICULESCU M. : Unele aspecte psihologice ale pregătirii înaltei performanțe, 2, pag. 1.

OLARU MIRCEA, OLARU ANA MARIA : Aspecte ale activității de evaluare a potențialului biomotric specific la înotătorii juniori, 3, pag. 11.

RĂDUȚ C., RĂDUȚ ELEONORA : Metateorie privind vîrsta sportivilor de performanță și de elită, 1, pag. 15.

RĂDUȚ C. : Prognoza și modelul performanțelor sportive oficiale, 4, pag. 3.

RĂDUȚ C. : Metode sportometrice moderne pentru obiectivizarea și evaluarea antrenamentului și concursului sportiv, 5, pag. 14.

ȘERBAN MARIA : Contribuții teoretice și practice privind selecția și orientarea psihologică a copiilor și juniorilor (II), 1, pag. 3.

ȘERBAN MARIA : Contribuții teoretice și practice privind selecția și orientarea psihologică a copiilor și juniorilor (III), 3, pag. 1.

ȘERBAN MARIA : Contribuții teoretice și practice privind selecția și orientarea psihologică a copiilor și juniorilor (IV), 4, pag. 11.

ȘERBAN MARIA : Contribuții teoretice și practice privind selecția și orientarea psihologică a copiilor și juniorilor, 5, pag. 6.

ȘERBAN MARIA : Contribuții teoretice și practice privind selecția și orientarea psihologică a copiilor și juniorilor, 6, pag. 8.

ȘERBAN MARIA : Contribuții teoretice și practice privind selecția și orientarea psihologică a copiilor și juniorilor, 8, pag. 10.

ȘERBAN MARIA : Contribuții teoretice și practice privind selecția și orientarea psihologică a copiilor și juniorilor, 9, pag. 1.

ȘERBAN MARIA : Contribuții teoretice și practice privind selecția și orientarea psihologică a copiilor și juniorilor, 10, pag. 1.

ȘERBAN MARIA : Contribuții teoretice și practice privind selecția și orientarea psihologică a copiilor și juniorilor, 11, pag. 3.

ȘERBAN MARIA : Contribuții teoretice și practice privind selecția și orientarea psihologică a copiilor și juniorilor, 12, pag. 3.

TEODORESCU L. : Sportul — integrator al educației fizice în cadrul științei sportului ?, 5, pag. 1.

TEODORESCU L. : Reconsiderări și reevaluări conceptuale în știința educației fizice și sportului (I), 6, pag. 1.

TEODORESCU L. : Reconsiderări și reevaluări conceptuale în știința educației fizice și sportului (II), 7, pag. 5.

TEODORESCU L. : Reconsiderări și reevaluări conceptuale în știința educației fizice și sportului (III), 8, pag. 3.

EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÎNT

BĂNAȚAN O. : Perfecționarea continuă a sistemului de verificare și apreciere a nivelului de pregătire fizică a studenților — sarcină permanentă a educației fizice din învățămîntul superior, 6, pag. 13.

BENGA I. : Modelul formativ psihomotric, motric și social al absolventului de liceu industrial minier (II), 9, pag. 5.

BENGA I. : Modelul formativ psihomotric, motric și social al absolventului de liceu industrial minier (II),), 9, pag. 5.

COMAN STELA : Model de plan calendaristic pentru orele de activități sportive care prevăd însușirea jocului de handbal la clasele a V-a, 7, pag. 33.

DUCA A. : Testarea calităților motrice la clasele V—VIII și unele aspecte ale evaluării, 4, pag. 31.

DUCA A. : Strategii de abordare a procesului instructiv-educativ la elevii de clasa a V-a, 11, pag. 11.

DUNGACIU P., BUICA SALOMEIA : Exerciții de înviorare pentru preșcolari, 11, pag. 23.

FARCAȘ V. : Tratarea diferențiată a evaluării și notării la educație fizică în clasele liceale (I), 1, pag. 25.

FARCAȘ V. : Tratarea diferențiată a evaluării și notării la educație fizică în clasele liceale (II), 2, pag. 13.

FARCAȘ V. : Factorii perturbatori și posibilitățile de optimizare a sistemului de apreciere și notare la educație fizică, 4, pag. 18.

FARCAȘ V. : Strategiile și funcțiile examinării și notării elevilor la educație fizică, 6, pag. 21.

FARCAȘV. :Elemente de corelare și influențare a formelor de manifestare a vitezei în lecția de educație fizică (I), pag. 22.

GALEA I. : Considerații privind un sistem unic de planificare și control a conținutului programei de educație fizică, 11, pag. 19.

GÂRLEANU D. : Modalități de atragere și de menținere a copiilor în practicarea sportului de performanță, 9, pag. 5.

GUȚIU D. : Modalități de colaborare eficientă între profesorii de educație fizică și organizațiile de copii și tineret din școală în organizarea și desfășurarea activității sportive, 5, pag. 19.

ILEA I. E., IOANIȚESCU STELA, MOCUȚA P. : Cum putem evita accidentele în orele de educație fizică, 8, pag. 24.

LUPEI O. : Metodica predării jocului de oină în lecțiile de educație fizică, 5, pag. 23.

MAROLICARU MARIANA și colab. : Integrarea absolvenților de învățământ universitar în munca și viața socială — deziderat al activității de educație fizică și sport, 10, pag. 26.

MUȘAT MAGDALENA : Considerații privind aptitudinile necesare profesorului de educație fizică, 10, pag. 7.

POPESCU M. : Stadiul de dezvoltare a activității sportive de performanță din cluburile universitare, la încheierea anului 1988, 7, pag. 22.

PURICE V. : Jocurile sportive la ciclul gimnazial, 10, pag. 16

TOMA G. :Preocupări pentru optimizarea sistemului unitar de verificare și apreciere a nivelului de pregătire fizică și sportivă a elevilor, 5, pag. 27.

ZOTA AL. : Probele tetratlonului atletic și dezvoltarea somatică și morfofuncțională a elevilor, 4, pag. 26.

ZOTA AL., HALITCHI GH. : Dezvoltarea motrică și a performanțelor sportive la elevii claselor liceale, 10, pag. 21.

* * * : Exerciții și jocuri de mișcare pentru preșcolari, 12, pag. 10.

TEHNICĂ — METODICĂ — ANTRENAMENT

ARDEDEAN T., PLOCON ELENA, TĂNĂSESCU M. : Cercetări privind dezvoltarea sprintului la juniori, 1, pag. 34.

CIORTAN S. : Virajul integral — cale de progres în schiul alpin de performanță, 1, pag. 40.

COJOCARU M., NEDEF N. : Tendințele de dezvoltare a handbalului masculin pe plan mondial, 9, pag. 27.

CORBESCU GH. : Diversitatea antrenamentului în tirul de performanță cu pistolul, 2, pag. 31.

CORBESCU GH. : Interacțiunea, suprapunerea și completarea unor factori în pregătirea pistolarului de performanță, 4, pag. 34.

CORBESCU GH. : Rolul și importanța unor cunoștințe cotangente în tirul de performanță cu pistolul, 8, pag. 34.

DAVID VENERA : Contribuții privind creșterea eficienței blocajului în jocul de volei, 3, pag. 20.

DIRJAN C., MIRCIOIU CORNELIA, TABARAS CRISTINA : Organizarea și eficiența lecției de antrenament la baschet, 2, pag. 25.

DIRJAN C., MIRCIOIU CORNELIA, TABARAS CRISTINA : Obiectivarea competiției și implicațiile acesteia în strategiile pregătirii, 5, pag. 29.

GĂRLEANU D., GĂRLEANU RODICA : Contribuții la elaborarea modelului pregătirii săritorului în lungime (I), 11, pag. 26.

GÂRLEANU D., GÂRLEANU RODICA : Contribuții la elaborarea modelului pregătirii săritorului în lungime (II), 12, pag. 30.
LUPU I. : Unele contribuții la elaborarea metodicii pregătirii sportivilor la aruncarea discului, 10, pag. 29.
MĂRCULESCU GH. : Considerații generale pe marginea jocului de fotbal în sală la copii (11—13 ani), 9, pag. 34.
PLOCON ELENA, ALEXANDRESCU D. : Caracteristicile modelului la unii indici antropometrici la atletism, 8, pag. 29.
TEODORESCU V. : Analiza și interpretarea tehnicii unor schiori alpini de mare performanță în condițiile de concurs la slalom special și slalom uriaș (I), 2, pag. 39.
TEODORESCU V. : Analiza și interpretarea tehnicii unor schiori alpini de mare performanță, în condițiile de concurs la slalom special și slalom uriaș (II), 3, pag. 17.
VOICU P. : Studiu privind relația dintre factorii antrenamentului și raporturile instituite în dinamica anuală, în judo-ul de performanță, 1, pag. 28.
* * * : Analiza și interpretarea indicilor biologici la schiorii alpini de mare performanță în comparație cu indicii biologici ai schiorilor români din lotul național (III), 11, pag. 42.

MEDICINĂ SPORTIVĂ

BAROGA MARTA : Modelarea indicilor neuromusculari în medicina sportivă, 8, pag. 45.
DRĂGAN I. : Unele aspecte privind capacitatea de performanță la sportivii olimpici și modalități de evaluare, 7, pag. 50.
DRĂGAN I., MILITARU ILEANA, PLOEȘTEANU EUGENIA, ILIESCU SANDA, MATULESCU D., SELEJAN D. : Studii privind efectele suplimentării proteice și a l-carnitinei la cicliștii juniori, 8. pag. 41.
DRĂGAN I. și colab. : Studii privind efectele antioxidante ale seleniului la înotători, 10, pag. 42.
DUMITRU GH, MĂDĂLINA COCOR : Leziunile musculare traumatice, 1, pag. 43.
DUMITRU GH. : Patologia tendinoasă la sportivi (I), 4, pag. 42.
DUMITRU GH. : Patologia tendinoasă la sportivi (II), 5, pag. 38.
DUMITRU GH. : Patologia tendinoasă la sportivi (III), 6, pag. 25.
DUMITRU CARMEN, POPOVICI ALEXANDRA, GURĂU ANCA, MIHAI MARIA, JINGA M. : Semnificația parametrilor somatici la gimnastica sportivă feminină, 11, pag. 48.
GEORGESCU M. : Caracteristici medico-biologice esențiale ale antrenamentului fizic în sportul de performanță actual, 3, pag. 32.
IFRIM M., DRĂGAN I., NICULESCU GH. : Contribuții la studiul terapiei artrozelor post-traumatice la sportivi cu ajutorul laserului asociat gimnasticii terapeutice, 2, pag. 46.
IFRIM M., DRĂGAN I., IONESCU C. N. : Studii privind valoarea predictivă a unor criterii medico-biologice, genetice, psihice și antropologice de selecție la înotători, 9, pag. 39.

PLOEȘTEANU N. : Observații privind variațiile greutății corporale în perioada premergătoare unor mari competiții la un grup de luptători, 6, pag. 38.
POPESCU GH. : Magneziul în actualitate, 4, pag. 48.

OPINII — CONSULTAȚII

BORIGA AL. : Dinamica atletismului feminin românesc, 6, pag. 54.
CRAINICI NINETA : Exerciții pentru prevenire, refacere, recuperare la sportivii începători, 9, pag. 50.
DOBINCA ELENA : În dezbaterea mesei rotunde de la Iași : Dinamica lecției de educație fizică, 2, pag. 59.
DOBINCA ELENA : Refacerea în performanța sportivă, 6, pag. 41.
DOBINCA ELENA : Masă rotundă : Actualități în problema dopingului în sport, 7, pag. 62.
DOBINCA ELENA : Cercetarea științifică legată tot mai strîns de practică, 9, pag. 48.
DRĂGAN I. : Problemele dopingului în dezbaterea specialiștilor, 1, pag. 59.
DRAGOMIR V. : Testarea — mijloc important de evaluare a nivelului de pregătire și joc a fotbaliștilor de Divizia „C", 10, pag. 51.
DUCA A. : Dezvoltarea calității de viteză la clasele I—IV, 12, pag. 52.
FARCAȘ V. : Aspecte sociale ale activității sportive de masă, 10, pag. 47.
LUDU V. : Noi cărți de specialitate, 6, pag. 63.
MAROLICARU MARIANA, RUSU ILEANA, SZATMARI L. : Noul S.U.V.A. ca mijloc de creștere a eficienței activității de educație fizică în învățămîntul superior, 11, pag. 54.
MURARU A. : Pregătirea psihologică în judo, 3, pag. 50.
OLARU M. : Aprecieri asupra evoluției recordurilor mondiale la înot (VII), 1, pag. 55.
OLARU M. : Aprecieri asupra evoluției recordurilor mondiale la înot (VIII), 2, pag. 52.
OLARU M. : Aprecieri asupra evoluției recordurilor mondiale la înot (IX), 3, pag. 44.
OLARU M. : Aprecieri asupra evoluției recordurilor mondiale la înot (X), 4, pag. 49.
OLARU M. : Aprecieri asupra evoluției recordurilor mondiale la înot (XI), 5, pag. 42.
OLARU M. : Aprecieri asupra evoluției recordurilor mondiale la înot (XII), 6, pag. 47.
OLARU M. : Aprecieri asupra evoluției recordurilor mondiale la înot (XIII), 7, pag. 55.
OLARU M., DOBRESCU GABRIELA, OLARU ANA MARIA : Aprecieri asupra evoluției recordurilor mondiale la înot (sinteză), 8, pag. 57.
OLARU M. : Aprecieri asupra evoluției recordurilor mondiale la înot, prognoza pentru 1996, 9, pag. 44.
PLOCON ELENA, ALEXANDRESCU D. : Unele observații privind valoarea rezultatelor, numărul participanților, vîrsta, înălțimea și greutatea în probele de atletism ale J.O. din 1988, 5, pag. 53.
POSTOLACHE N. : Dimensiunile românești ale badmintonului, cel mai tînăr sport olimpic, 5, pag. 48.

UNGUREANU O. : Fișă anuală de evaluare a activității antrenorilor (indicații și anexe), 8, pag. 49.
ZAHARIA D., ZAHARIA VIORICA : Orientarea sportivă — activitate accesibilă tuturor, indiferent de vîrstă, 6, pag. 44.

SPORT — RECREAȚIE — SĂNĂTATE

MARCU V. : Golbal — un nou joc sportiv destinat nevăzătorilor, 5, pag. 62.
RAȚIU A., MAN V. : Sportul în timpul liber al elevilor, 12, pag. 45.
SUCIU AURELIA, POPESCU CORNELIA : Indicații privind organizarea gimnasticii aerobice (I), 1, pag. 61.
SUCIU AURELIA, POPESCU CORNELIA : Exemple de exerciții folosite în cadrul lecțiilor de gimnastică aerobică (II), 2, pag. 61.
SUCIU AURELIA, POPESCU CORNELIA : Exemple de exerciții folosite în cadrul lecțiilor de gimnastică aerobică (III), 3, pag. 61.
SUCIU AURELIA, POPESCU CORNELIA : Exemple de exerciții folosite în cadrul lecțiilor de gimnastică aerobică (IV), 4, pag. 55.
SUCIU AURELIA : Turismul și valențele lui educative la elevi, 9, pag. 60.
SUCIU AURELIA : Spectacolele cultural-sportive și demonstrațiile sportive de masă, 12, pag. 49.

FILE DE ISTORIE

MUȘAT MAGDALENA : Despre un pedagog cu valoroase contribuții la practicarea exercițiilor fizice de către tineri și adulți, 11, pag. 62.
PĂDUREANU I. D. : Contribuții privind începuturile „jocului cu mingea" (fotbalul) în România, 10, pag. 60.
POENARU R. : Precursori ai olimpismului Opinii cu privire la Istoria Jocurilor Sportive ale grecilor, 4, pag. 59.
POSTOLACHE N. : Din istoria gîndirii și creației științifice și tehnice în domeniul educației fizice și sportului (I), 9, pag. 56.
POSTOLACHE N. : Din istoria gîndirii și creației științifice și tehnice în domeniul educației fizice și sportului (II), 10, pag. 55.
POSTOLACHE N. : Din istoria gîndirii și creației științifice și tehnice în domeniul educației fizice și sportului (III), 11, pag. 57.
POSTOLACHE N. : Din istoria gîndirii și creației științifice și tehnice în domeniul educației fizice și sportului (IV), 12, pag. 55.

ÎN ATENȚIA COLABORATORILOR

Colegiul de redacție recomandă colaboratorilor revistei să ia în considerare următoarele :

— articole trimise pentru publicare trebuie să fie scrise la mașină, la două rînduri. Ele nu vor depăși 10 pagini pentru cele de cercetare științifică și 15 pagini pentru cele ce tratează probleme generale ;

— lucrările de cercetare științifică vor fi redactate sub forma clasică, cuprinzînd următoarele părți :

a. *introducerea* — în care se va face o scurtă trecere în revistă a lucrărilor care tratează diferite aspecte ale problemei cercetate ;

b. *material și metodă* — descrierea caracteristicilor subiecților studiați, condițiile de lucru, aparatura și metodica utilizată ;

c. *rezultatele* — descrierea sau menținerea sub formă de tabele sau grafice a rezultatelor obținute. Prelucrarea statistică a datelor ridică nivelul științific al lucrării ;

d. *discutarea rezultatelor* — compararea rezultatelor proprii cu cele obținute de alți autori, explicarea și interpretarea fenomenelor ;

e. *bibliografia* — lucrările consultate pentru elaborarea lucrării respective. Numele autorilor citați vor fi urmate de o paranteză în care se va trece numărul corespunzător lucrării respective din bibliografie. Pentru lucrările apărute în periodice se vor scrie, în ordine, următoarele : numele autorului, titlul lucrării consultate, titlul periodicului, locul apariției, anul, numărul și pagina la care a fost publicată lucrarea consultată. Pentru cărți se vor menționa : numele autorului, titlul cărții, numărul ediției, numele editurii, locul și anul apriției, pagina.

Rugăm pe această cale pe toți autorii să indice, cu maximum de precizie, locul de muncă și funcția pe care o îndeplinesc, adresa exactă și numărul de telfon unde pot fi găsiți.

Răspunderea pentru conținutul științific al materialului revine în întregime autorului. Materialele nepublicate nu se restituie.

Urăm
tuturor cititorilor
și colaboratorilor
noștri
La mulți ani!

INHALTSVERZEICHN

THEORIE — STUDIEN — FORSCHUNGEN

MARIA ŞERBAN: Theoretische und praktische Beiträge zur Auswahl und psychologischen Orientierung der Kinder und Junioren 2

T. IOAN: Abmessung und Bewertung in Turnen 6

I. DRĂGAN, VERONICA DINU, MARIA MOHORA, ELENA CRISTEA, EUGENIA PLOEŞTEANU, V. STROESCU: Studien über die antioxydierenden Wirkungen des Seleniums bei den Juniorenradfaharern 10

KORPERERZIEHUNG UND SPORT IM UNTERRICHTSWESEN

A. DUCA: Erörterungsstrategien des Erziehungs — und Lehrprozesses der Schüler des 5. Klasse 13

PETRE DUNGACIU und SALOMEIA BUICA: Aufwärmübungen für Vorschüler . . . 21

TECHNIK — METHODIK — TRAINING

D. GĂRLEANU, RODICA GĂRLEANU: Beiträge zur Ausarbeitung des Weitsprungausbildungmodells (I) 26

* * *: Analyse und Interpretation der biologischen Kennziffer bei Hochleistung-Alpinskifahrern im rumänischen Skifahrer der Vergleich zu denjenigen der Nationalmannschaft (III) . . 39

SPORTMEDIZIN

CARMEN DUMITRU, ALEXANDRA POPOVICI, ANCA GURĂU, MARIA MIHAI, M. JINGA: Die Bedeutung der somatischen Parameter in der weiblichen Sportgymnastik . . . 43

GESCHICHTSBLÄTTER

N. POSTOLACHE: Aus dem wissenschtaftlichen und technischen Denken und Schaffen im Bereich der Körpererziehung und des Sportes 48

MAGDALENA MUŞAT: Über die wertvollen Beiträge eines Pädagogen zur Praktizierung der körperlichen Übungen von Jugendlichen und Erwachsenen . 53

KARTEIKASTEN

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРИЯ — ИССЛЕДОВАНИЯ

МАРИЯ ШЕРБАН: Теоретический и практический вклады в отбор и психологическую ориентацию детей и юношей 2

Т. ИОАН: Измерение и оценка в гимнастике 6

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ В ШКОЛЕ

А. ДУКА: Стратегии в трактовке учебно-воспитательного процесса у учащихся 5 класса 13

ПЕТРЕ ДУНГАЧУ, САЛОМЕЯ БУЙКА: Упражнения по разминке для дошкольников 21

ТЕХНИКА — МЕТОДИКА — ТРЕНИРОВКА

Д. ГЫРЛЯНУ, РОДИКА ГЫРЛЯНУ: К разработке моделя подгозовки ирыгуна в длину (I) 26

* * *: Анализа и толкование биологических показателэй у горнолыжников высших достижений в сопоставлении с биологическими показателями румынских горнолыжников из сборных команд мужчин (III) 36

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

КАРМЕН ДУМИТРУ, АЛЕКСАНДРА ПОПОВИЧ, АНКА ГУРАУ, МАРИЯ МИХАЙ, М. ЖИНГА: Значение соматических параметров по женской спортивной гимнастике 43

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

Н. ПОСТОЛАКЕ: Из истории научного мышления и технического творчества в области физического воспитания и спорта 48

МАГДАЛЕНА МУШАТ: Кизучению творчества педагога, внесшего ценный вклад в занятия физическими упражнениями молодежью и людьми пожилого возраста 53

Tiparul: Palatul „Universul" c. 1712

41 404

Lei 10